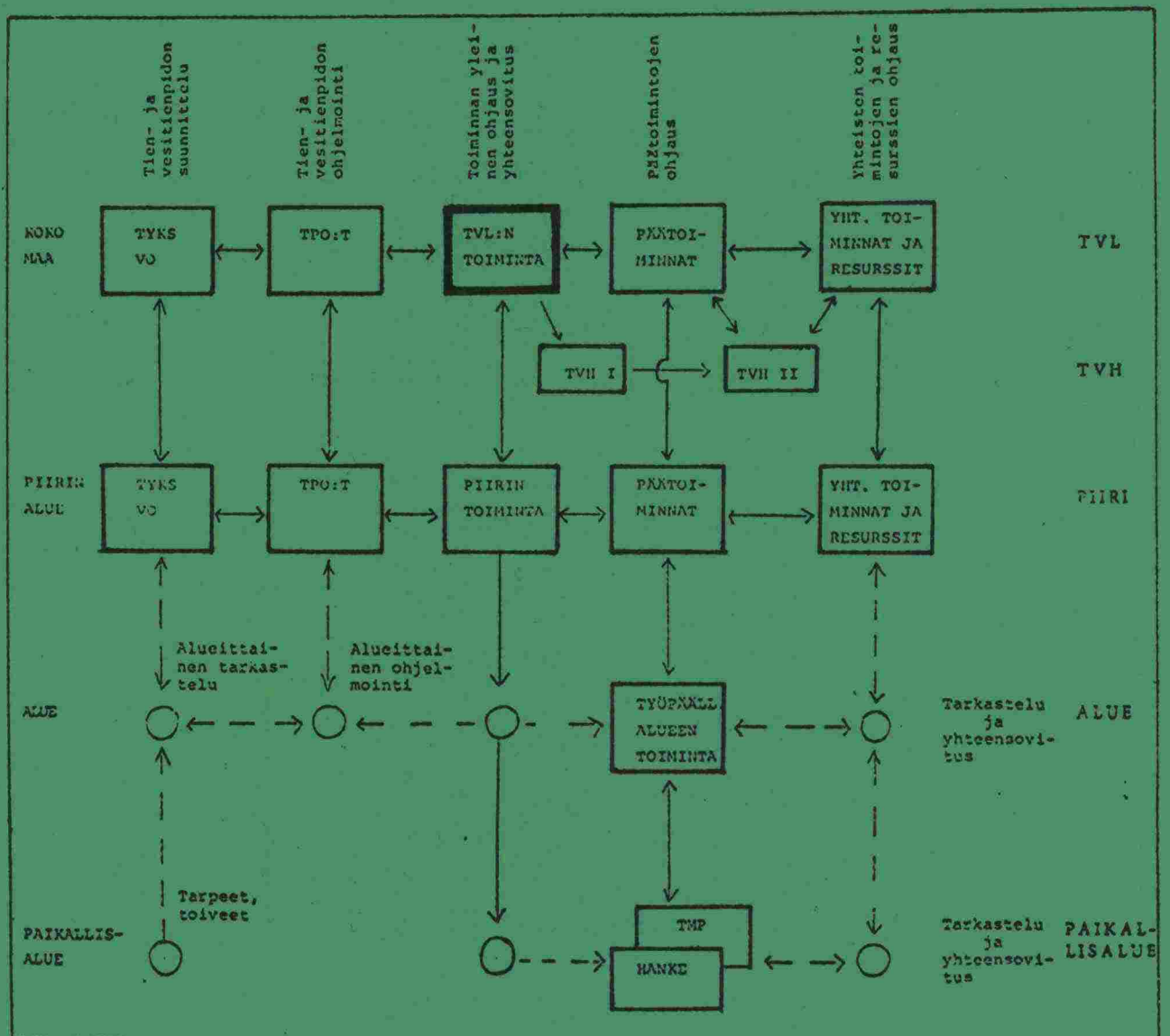


Risto Leskinen Ta



TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOKSEN TOIMINTA 1980-87

TVL:N TOIMINTASUUNNITELMA 1980-87 OSANA TVL:N TOIMINNANSUUNNITTELUA



TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS

Taloustoimisto

Helsinki 18.6.1981

No Ta-24 Ta 486/110-65

Viite 0/Ta-43/25.11.1980

Jakelussa mainitut

Asia TVL:n toiminta 1980-87

Vastauksessa pyydetään viittaamaan
kirjelmän numeroon ja päiväkseen

Tie- ja vesirakennushallitus, käsiteltyään asiaa laitoksen johtoryhmässä, lähettää jakelussa mainituille laitoksen toimintasuunnitelman 1980-87 toisaalta piirien ja keskusviraston, toisaalta laitoksen eri toimintojen suunnittelun pohjaksi.

Aineiston suunnitelmaa varten ovat saattaneet ajantasalle laitoksen johtoryhmän jäsenet, kukin oman vastualueensa osalta, aineiston pohjalta on suunnitelman toimittanut taloustoimisto.

Laitoksen kokonaistavoitteet ja merkittävimmät muutokset edelliseen suunnitelmaan on käsitelty laitoksen johdon neuvottelupäivillä tammikuussa 1981. Laitoksen henkilöstöneuvosto ja yhteistyökomitea käsittelevät suunnitelmaluonnoksen helmikuussa 1981, laitoksen johtoryhmä 8.6.1981.

Suunnitelmassa esiintyvät kustannuksia ja rahoitusta koskevat luvut vastaavat yleensä tienrakennuskustannusindeksin pistelukua 340 eli vuoden 1982 arvioitua kustannustasoa lukuun ottamatta vuosia 1980-81 koskevia rahoitustietoja, jotka ovat ao. vuoden kustannustasossa, ellei muuta ole ilmoitettu.

Pääjohtaja

Jouko Loikkanen
Jouko Loikkanen

Osastopäällikkö

Erkki Koskinen
Erkki Koskinen

JAKELU:

Pääjohtaja

Ylijohtaja

Osastot

Toimistot

Jaostot

Piirit/30 kpl jaettavaksi myös henkilöstöneuvostolle

Saimaan kanava/10 kpl

TVL:n henkilöstöneuvosto

TVH:n henkilöstöneuvosto

TS-yhteyshenkilöt/TVL

Työhönotto/50 kpl

Kirjasto/TOHKE C.0.3.3

MLe/UP

Sisältö	sivu
A L U K S I	1
TVL viranomaisena	1
TVL toteuttavana yksikkönä	2
Missä tulokset näkyvät	4
TVL:n toiminta 1980-87	4
L Ä H T Ö K O H D A T	5
LIIKENNE	5
Tieliikenne	5
Vesiliikenne	6
TIE- JA VESITIEVERKKO JA NIIDEN	
LIIKENNEOLOSUHTEET	7
Tiet	7
Vesitiet	9
LIIKENNEPOLIITTISET TAVOITTEET	10
Tiepolitiikka	10
Vesitiepolitiikka	10
TOIMENPITEET	12
Tienpito	12
Vesitienpito	17
L A I T O K S E N T O I M I N T A	19
YLEISTÄ	19
Toiminta-ajatus	19
Organisaatio	19
Väliportaan hallinnon uudistamisen	
vaikutus	21
TVL:n johtaminen	21
TVL:N TAVOITTEET	23
Suunnitelmavalmius	23
Tuottavuus ja taloudellisuus	24
Materiaalitalous	26
Henkilöstön mitoitus	27
Ylimmän johdon ohjausjärjestelmä	27
TIEPOLIITTINEN SUUNNITTELU JA OHJAUS	29
Tienpidon suunnittelu	29
Avustustoiminta	30
Teiden luokittelu	30
Kaava-asiat	31
Tienpidon ohjelmointi	31
TIETUOTANTO	33
Tietuotannon laajuus	33
Työnjako	34
Tietuotannon ohjaus	34
Suunnitelmavalmius	34
Taloudellisuus ja tuottavuus	35
Resurssit	37
Yhteiset toiminnot	37
LIIKENTEEN OHJAUS JA PALVELU	42
VESITIEPOLIITTINEN SUUNNITTELU JA OHJAUS	43
Tutkimus ja kehittäminen	43
VESITIENTUOTANTO	44
Suunnittelu	44
Rakentaminen	44
Käyttö ja kunnossapito	44
Tutkimus ja kehittäminen	45

YHTEISET TOIMINNAT	46
Toiminnansuunnittelu	46
Laskentatoimi	48
Tilitoimi	49
Tietojenkäsittely	49
Tutkimus ja kehittäminen	51
Oikeudelliset asiat	53
Maatutkimus	54
Yleinen hallinto	56
Ulkoinen tiedotus	58
Yhteistoiminta	58
Sisäinen tarkastus	60
Valmiussuunnittelu	61
Väestönsuojelu ja pelastuspalvelu	61
Ympäristönsuojelu	62
Tiemuseo ja kanavamuseo	62
RESURSSIT	63
Henkilöstö	63
Koulutus	66
Työsuojelu	68
Toimitilat	69
Kalusto	71
Kuljetukset	73
Materiaalit	73
Vieraat palvelut ja ulkopuolisille suoritettavat työt	78
RAHOITUS JA TULOT	80

Yhteiskunnan toiminta tarvitsee liikennettä ja liikenne tarvitsee väyliä, joita täytyy hoitaa, ylläpitää ja kehittää.

TVL:n tehtävänä on liikenneministeriön alaisena viranomaisena harkita, miten teitä ja vesiteitä hoidetaan, ylläpidetään ja kehitetään ja toteuttaa suunnittelu-, kunnossapito- ja rakennusyksikkönä suunnittelemansa työt.

TVL viranomaisena

Tien- ja vesitienpidosta päättävät valtion ylimmät hallintoelimet ja viime kädessä eduskunta. Päätösedotukset valmistelevat liikenneministeriö ja TVL yhteistyössä yhteiskunnan muita toimintoja suunnittelevien viranomaisten sekä tienkäyttäjien ja heitä edustavien yhteisöjen kanssa. Tärkeimpiä yhteistyökumppaneita ovat paikallistasolla kunnat ja läänitasolla alueen suunnittelusta vastaavat viranomaiset.

Tien- ja vesitienpidon suunnittelussa sovitaan sekä tien- ja vesitienpidon tavoitteista ja vaikutuksista että toimenpiteiden valinnasta, laatutasosta ja kustannuksista.

Suunnittelun tärkeimpänä lähtökohtana ovat nykyiset tie- ja vesiliikenneolot sekä niiden kehitysnäkymät, mutta yleisemmin myös yhteiskunta- ja liikennepoliitiikka, alue- ja yhdyskuntarakenteen kehitysnäkymät, liikenteen kehitysnäkymät sekä valtiontalouden ja tien- ja vesitienpidon rahoitusnäkymät.

Keskeinen toimintaperiaate on toimenpiteiden tehokkuus. Tehokkuus on toimenpiteiden vaikutus verrattuna käytettyihin panoksiin. Vaikutus tarkoittaa sitä, kuinka hyvin valittu toimenpide vastaa yhteiskunnan asettamia odotuksia. Tehokkuutta voidaan nostaa parantamalla vaikutusta eli valitsemalla oikeita toimenpiteitä ja/tai aikaansaamalla vaikutus mahdollisimman pienin panoksin.

Suunnittelun tuloksena syntyy harjoitettava tie- ja vesitiepolitiikka sekä sitä toteuttavat teiden ja vesiteiden hoito, ylläpito ja kehittämistoimenpiteet. Toimenpiteiden toteuttamisesta päätetään tulo- ja menoarviossa.

Tien- ja vesitienpidon ohjelmointi on toimenpiteiden ajoituksen ja niihin tarvittavien resurssien yhteensovittamista ottaen huomioon työllisyysnäkökohdat ja suhdanteet.

Ohjelmoinnin tärkeimpänä lähtökohtana ovat tien- ja vesitienpidon suunnittelun tulokset, mutta yleisemmin myös kansantalouden ja erikoisesti rakennustoiminnan kehitysnäkymät sekä valtion talous- ja suhdannepolitiikka.

Ohjelmoinnin toimintaperiaatteena on taloudellisuus. Taloudellisuus määritellään tuotoksen suhteena kustannuksiin. Toimenpiteiden ja yhteensovittamisella resursseihin pyritään toimenpiteet ajoittamaan mahdollisimman taloudellisesti.

Ohjelmoinnin tuloksena syntyvät 5-vuotiset tien- ja vesitienpidon toimenpideohjelmat sekä 1-vuotiset alustavat ja lopulliset työohjelmat.

TVL toteuttavana yksikkönä

Toteuttavana yksikkönä TVL vastaa omasta toiminnastaan. Puitteina ovat valtion yleiset toimintaperiaatteet ja eduskunnan resurssien hankintaan myöntämät määrärahat sekä organisaatiota koskevat säädökset. Toiminta suunnitellaan yhteistyössä muiden vastaavaa toimintaa harjoittavien viranomaisten, yhteisöjen ja yritysten kanssa.

Toiminnansuunnittelussa suunnitellaan miten ja millä resursseilla ohjelmissa esitetyt toimenpiteet toteutetaan mahdollisimman taloudellisesti tuottavuutta parantaen. Ohjelmoinnin yhteydessään taloudellisuudella tarkoitettiin toimenpiteiden toteutusajankohden yhteensovittamista mahdollisimman taloudellisella tavalla. Toiminnansuunnittelussa kullekin toimenpiteelle etsitään mahdollisimman taloudellinen toteuttamisvaihtoehto ohjelmoinnin yhteydessä annettujen reunaehtojen puitteissa ottaen huomioon toiminnan kokonaiskustannukset.

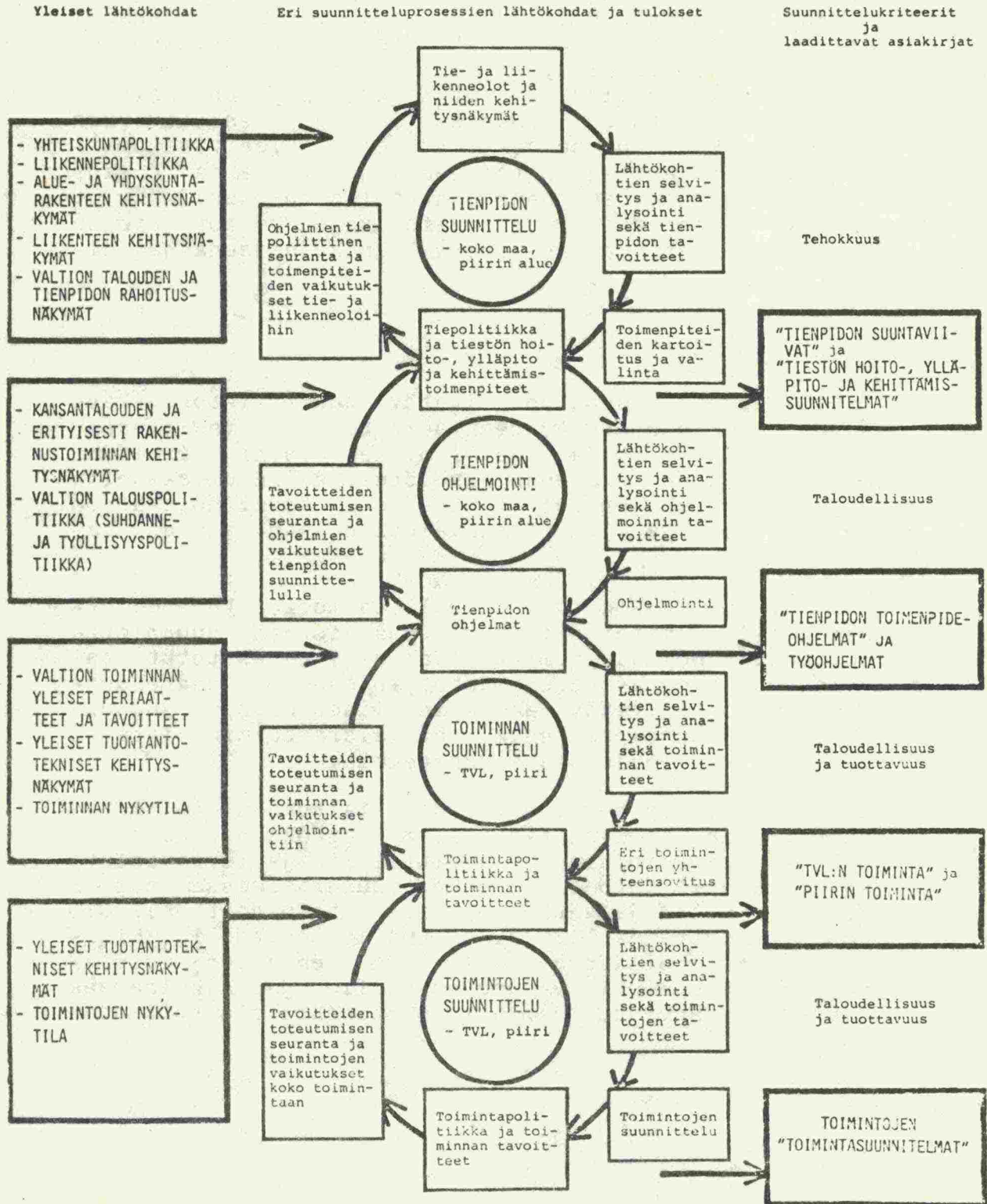
Tuottavuudella tarkoitetaan tuotoksen suhdetta panoksiin. Se merkitsee tuotantoyksikön kykyä yhdistellä mahdollisimman hyvin tuotannon tekijöitä (panoksia) tuotteiksi ja palveluiksi (tuotoksiksi). Tuottavuutta voidaan parantaa saamalla aikaan tuotos aikaisempaa pienemmin panoksi tai saamalla samoilla panoksilla aikaan aikaisempaa enemmän.

Toiminnansuunnittelun tärkeimpänä lähtökohtana ovat luonnollisesti tien- ja vesitienpidon ohjelmat ja toiminnan nykytila, mutta yleisemmin myös valtion toiminnan yleiset periaatteet ja tavoitteet sekä yleiset tuotantotekniset kehitysnäkymät. Toiminnansuunnittelun tuloksena syntyvät toimintapolitiikat ja toiminnan tavoitteet.

Toiminta suunnitellaan laitos- ja piiritasolla, mutta myös toiminnoittain. Päätoimintojen sekä resurssien ja yhteisten toimintojen suunnitelmat yhteensovitaan laitoksen ja piirien toimintasuunnitelmaksi.

TIENPIDON SUUNNITTELU JA OHJELMOINTI SEKÄ TOIMINNAN SUUNNITTELU:

Lähtökohdat, suunnittelu- ja seurantaprosessi, suunnittelukriteerit sekä laadittavat asiakirjat.



Vesitienpidossa noudatetaan vastaavanlaista suunnittelu- järjestelmää

Missä tulokset näkyvät

Tien- ja vesitienpidon suunnittelun tulokset näkyvät liikennepoliittisiin tavoitteisiin pohjautuvina, pitkän aikavälin suuntaviivoina ja toimenpiteinä. Keskipitkän ja lyhyen aikavälin toimenpideohjelmat, tieverkon laatustandardit ja tie- ja vesirakennushankkeiden fyysiset suunnitelmat toteuttavat liikennepoliittisia tavoitteita, ottaen samalla huomioon muut yhteiskunnan vaatimukset kuten työllisyyden hoidon. Kansalaisille tulos ilmenee tie- ja vesitieverkon kulloisenakin kuntona ja tieto siitä tulee viranomaisen korviin käyttäjien toiveena, moitteina ja joskus kiitoksenakin. Toiminnansuunnittelun tulokset näkyvät laitoksen, sen eri organisaatiotasojen ja toimintojen suunnitelmissa konkreettisenä työn sujumisena ja jäljen syntymisenä.

TVL:n toiminta 1980-87

Tässä suunnitelmassa on esitetty taustatietona katsaus liikenteen kehitykseen sekä tien- ja vesitienpidon suunnitelmiin ja ohjelmiin. Keskeisenä sisältönä ovat laitoksen toiminnan tavoitteet avaintulosalueilla. Lisäksi on kerrottu, mitä eri toiminnoissa on saatu aikaan ja mitä niissä aiotaan saada aikaan lähivuosina.

Suunnitelma on koottu eri puolilta tulleista ehdotuksista siitä, miten eri toimintoja aiotaan suunnittelukaudella hoitaa ja mitkä ovat niille asetetut tavoitteet. Nämä asiat on päätoimintojen ja pääresursien osalta esitetty laajemmin niiden omissa suunnitelmissa. Sen sijaan esim. yhteisistä toiminnoista ei ole laadittu laajempia suunnitelmia.

Yleinen käsitys on ollut, että laitoksen toimintasuunnitelmassa keskityttäisiin laitoksen kannalta olennaisiin asioihin ja tavoitteisiin ja erityisesti yhteisten toimintojen osuutta suunnitelmassa tulisi karsia. Mutta jäävätkö yhteiset toiminnot silloin koordinoimatta ja liiaksi sivuun laitostasolla. Mikäli näin menetellään se edellyttää tehtävien voimakkaampaa delegointia vastuuyksiköille ja aikaisempaa suurempaa tarvetta laatia toimintokohtaisia toimintasuunnitelmia.

L Ä H T Ö K O H D A T

LIIKENNE

Henkilöliikenteen kasvuvauhti on asteittain pienentynyt suunnilleen bruttokansantuotteen kasvuvauhtia vastaavaksi. 1980-luvulla henkilöliikenteen kehitys tulee riippumaan ennen kaikkea öljyenergian saatavuudesta ja hintakehityksestä. Polttoaineen reaalihinnan oletettavissa olevan kasvun seurauksena arvioidaan henkilöliikenteen kasvun jäävän kahteen kolmasosaan kansantuotteen kasvusta, eli tämän hetkisten arvioiden mukaan keskimäärin 2%:in vuodessa.

Tavaraliikenteen kysyntä on 1960- ja 1970-luvulla kasvanut bruttokansantuotetta nopeammin. Teollisuuden rakennemuutosten hidastumisen ja jalostusasteen kohoamisen seurauksena arvioidaan tavaraliikenteen kehityksen 1980-luvulla hidastuvan viime vuosikymmenestä ja noudattavan bkt:n keskimääräistä tai sitä hieman hitaampaa kasvunopeutta. Tavaraliikenteen keskimääräiseksi kasvuksi vuosina 1980-87 arvioidaan 2,7%/v. Kasvun oletetaan olevan hieman nopeampaa energiakustannuksiltaan halvimmissa kuljetusmuodoissa.

Tieliikenne

Vuodesta 1950 vuoden 1979 loppuun on maamme autokanta lisääntynyt 61 300 autosta 1 330 000 autoon, joista 1 170 000 on henkilöautoja. Autokannan lisäys on ollut viime vuosina 4-5%/v. Maamme autotiheys on 250 autoa 1000 asukasta kohti. Henkilöautoja on 245 1000 asukasta kohti.

Parin viime vuoden aikana henkilöautoliikenne on lisääntynyt noin 2% vuodessa, mutta esimerkiksi täysperävaunullisten kuorma-autojen liikenne lähes 10% vuodessa. Taloudellisten kasvuennusteiden perusteella arvioidaan tieliikenteen kasvavan vuosina 1980-87 noin 2-2,5%/v.

Tieliikenteen osuus henkilöliikenteestä oli 1980 92% ja ennustetaan vuonna 1987 olevan samaa suuruusluokkaa.

Henkilöliikenteen ennustetaan kasvavan vuosina 1980-87 noin 2% vuodessa. "Liikenne- ja autokantaennuste 1980-2000" raportin B-skenaarion (Bkt= 3%) mukaan tulisi vuosina 1980-87 henkilöautoliikenne kasvamaan myös noin 2%/v ja linja-autoliikenne noin 1,5%/v. Mp- ja mopoliikenteen odotetaan pysyvän ennallaan vuoteen 1986.

Tieliikenteen osuus tavaraliikenteestä oli vuonna

1980 noin 55%, minkä osuuden odotetaan säilyvän myös vuoteen 1987 saakka.

Tavaraliikenne kasvaa vuosina 1980-87 noin 2,5%/v. Pakettiautojen tavarankuljetussuorite kasvaa vastaavana aikana noin 4%/v. Kuorma-autoista täysperävau-
nullisten suorite kasvaa nopeiten eli noin 3%, mikä johtuu näiden autojen lisääntymisestä ja autoa kohti ajetun ajosuoritteen kasvusta. Perävaunuttomien kuorma-autojen osuus kasvaa vähiten eli noin 1%.

Vesiliikenne

Kotimaan henkilöliikenteessä kuljetettiin vuonna 1980 2,4 miljoonaa matkustajaa. Henkilöliikenteestä tapahtui noin 90% rannikolla. Henkilöliikenteen suoritteen sisävesi- ja rannikkoväylillä arvioidaan pysyvän nykyisen suuruisena. Ulkomaan henkilöliikenteessä oli 6 miljoonaa matkustajaa. Matkustajamäärä väheni jonkin verran edellisvuotisesta, mikä johtui kevättalven merenkulkualan lakosta.

Vesiliikenteen osuus tavaraliikenteestä oli vuonna 1980 18% ja tulee vuonna 1987 olemaan 19%. Tavaraliikenne kasvaa vuosina 1980-87 noin 3%/v.

Kotimaan vesiliikenteessä kuljetettiin tavaraa vuonna 1980 yhteensä 16 miljoonaa tonnia, jonka kuljetussuorite oli 5 miljardia tonnikilometriä.

Alusliikenteessä kuljetettiin tavaraa 8,3 miljoonaa tonnia, mikä oli 9% enemmän kuin vuonna 1979. Kokonaismäärästä oli nestemäisten polttoaineiden osuus edelleen hallitseva. Kuljetussuorite oli 3,4 miljardia tonnikilometriä.

Uittaan kuljetettiin raakapuuta 7,4 miljoonaa tonnia uittosuoritteen ollessa 1,8 miljardia tonnikilometriä. Suorite kasvoi 2 % edellisvuodesta. Uitosta suurin osa eli 6,2 miljoonaa tonnia tapahtui sisävesillä suoritteen ollessa 1,6 miljardia tonnikilometriä. Rannikolla uitettiin raakapuuta 1,2 miljoonaa ja 0,2 miljardia tonnikilometriä.

Saimaan kanavan kautta kulkenut tavaraliikenne oli määrältään 1,3 miljoonaa tonnia, mikä oli 27% enemmän kuin edellisenä vuonna. Liikenteestä oli 70% alusliikennettä ja loput raakapuun uittoa.

Satamien ulkomaan tavaraliikenne kasvoi edellisestä vuodesta 10% ja oli 52 miljoonaa tonnia.

TIE- JA VESITIEVERKKO JA NIIDEN LIIKENNEOLOSUHTEET

Tiet

Tieverkko

Yleinen tieverkko laajeni vuonna 1980 276km ja oli vuoden lopussa noin 74960km. Valta- ja kantateitä oli 11122km. Valta- ja kantatieverkko ulottuu nyt lähes kaikkiin maamme kaupunkeihin ja suurimpiin kuntakeskuksiin. Yleisen tieverkon piiriin otettiin noin 243km yksityisteitä. Paikallisteitä lakkautettiin 14km.

Yleisen tieverkon laajuutta pidetään yleensä riittävänä, joten uusien tieyhteyksien rakentamistarve on vähäinen. Yleisen tieverkon ulkopuolelle jää asutusta vain hyvin harvaan asutuilla seuduilla.

Yleisten teiden päällystetilanne ja kunto

Vuoden 1980 lopussa oli yleisistä teistä päällystetty 13801km kestopäällysteellä ja 21837km kevytpäällysteellä. Yleisistä teistä päällystetty 48%. Päätiät on päällystetty lukuunottamatta eräitä parhaillaan työn alla olevia Pohjois-Suomen tieosuuksia. Seudullisista teistä oli päällystetty noin 90%, kokoojateistä 60% ja yhdysteistä lähes 20%.

Päällysteiden kunto on välttävä. Tämä johtuu ennen kaikkea nastarenkaiden aiheuttamasta kestopäällysteiden urautuneisuudesta ja öljysorapäällysteiden epätaisaisuudesta etenkin niillä teillä, jotka ovat rakenteeltaan huonokuntoisia. Lisäksi 500km:llä öljysorateistä päällyste olisi korvattava kestopäällysteellä ja 1000km:llä sorateistä öljysoralla. Mainituilla tieosuuksilla päällysteen kunto ei pysy tyydyttävänä päällysteen laatuun nähden liian suurien liikennemäärien vuoksi.

Myös tiestön rakenteellista kuntoa on pidettävä vain välttävänä. Neljännes eli noin 5700km öljysorateistä ja 3% eli 400km kestopäällysteisistä teistä vaatii kantavuuden parantamista. Kelirikon vuoksi painorajoitettujen sorateiden määrä on vuosina 1970-79 ollut 4700-15200km. Painorajoitteisia siltoja oli vuoden 1981 alussa 867. Tiestön rakenteellinen huonokuntoisuus on ongelmana erityisesti Keski- ja Pohjois-Suomen alemmalla tieverkolla, missä se vaikeuttaa eniten maatalouden ja metsäteollisuuden raskaita kuljetuksia.

Liikenneolot ja palvelutaso

Ajonopeudet, joita yleisillä teillä on mahdollisuus käyttää, ovat tyydyttävät. Vuoden 1981 alussa oli

22%:lla yleisistä teistä tiekohtainen nopeusrajoitus. Tiekohtaiset nopeusrajoitukset ovat voimassa lähinnä pääteillä ja osalla seudullisista teistä. Muilla teillä on suurimpana sallittuna nopeutena 80km/h perusnopeus. Käytännössä näillä teillä voidaan nopeus 80km/h saavuttaa vain lyhyehköillä tieosuuksilla ja suurimmalla osalla tätä tieverkkoa turvalliset ajonopeudet jäävät alle 80km/h. Pääteistä on 68%:lla 100km/h, 24%:lla 80km/h ja 3%:lla 60km/h tiekohtainen nopeusrajoitus. Seudullisista teistä on 27%:lla 100km/h, 14%:lla 80km/h ja 9%:lla sitä alempi tiekohtainen nopeusrajoitus. Perusnopeus 80km/h on 3%:lla pääteistä ja 50%:lla seudullisista teistä.

Eräillä tieosuuksilla ei tien riittämättömän välityskyvyn ja ohikulkuteiden puuttumisen vuoksi voida viikonloppu- ja työmatkaliikenteessä ajaa nopeusrajoituksen sallimaa nopeutta. Sellaisia tieosuuksia, joilla esiintyy ajoittaista jononmuodostusta on noin 400km. Vastaavasti tieosuuksia, joilla esiintyy säännöllistä ja huomattavaa liikenteen ruuhkautumista on noin 100km. Tiestön välityskyky riittää tyydyttämään huomattavankin liikenteen kasvun, mutta ilman kehittämisinvestointeja päätieverkon nopeusrajoituksia joudutaan alentamaan lähes 1000km:llä 100km/h:sta 80km/h:iin ja tieosuudet, joilla esiintyy jononmuodostusta tai ruuhkautumista kaksinkertaistuvat 1980-luvulla. Vaikka eräitä merkittäviä ohikulkuteitä on rakennettu tai on parhaillaan rakenteilla, olisi jo tällä hetkellä perusteltua rakentaa ohikulkutie tai tehdä tie- ja katujärjestelyjä 40 taajamaan.

Tiestön palvelutaso on puutteellisinta haja-asutus- ja kaupunkialueilla. Haja-asutusalueilla tiestön huonokuntoisuus pidentää matka-aikoja, lisää ajokustannuksia ja vaikeuttaa tavarakuljetuksia. Kaupungeissa ohikulkuteiden puute lisää liikenneonnettomuuksia ja aiheuttaa ympäristöhaittoja. Joidenkin pääteiden riittämätön välityskyky pidentää työmatka- ja viikonloppuliikenteen matka-aikoja.

Jalankulku- ja polkupyöräliikenteen olot yleisillä teillä ovat huomattavasti kohentuneet monilla alueilla 1970-luvulla. Useiden taajaan asuttujen seutujen vilkkaasti liikennöidyn tien varrelta erilliset kevyen liikenteen väylät kuitenkin edelleen puuttuvat. 1970-luvulla erillisiä kevyen liikenteen väyliä rakennettiin pääasiassa liikenneturvallisuusperustein. Väylien rakentaminen on kuitenkin perusteltua myös jalankulku- ja pyöräliikenteen liikenneolojen parantamiseksi.

Tavaraliikenteen kannalta pääteiden ja seudullisten teiden palvelutaso on tyydyttävä. Sen sijaan alemmalla tieverkolla kelirikko ja painorajoitteiset sillat vaikeuttavat raaka-ainekuljetuksia ja jakeluliikennettä.

Liikenneturvallisuus

1970-luvulla vakavat liikenneonnettomuudet vähentyivät 5500:sta alle 4000:een vuodessa. Tällä hetkellä yleisten teiden liikenneturvallisuus Suomessa on pohjoismaisella tasolla. Ottaen huomioon, että Pohjoismaat sijoittuvat kansainvälisessä vertailussa liikenneturvallisuudeltaan parhaiden maiden joukkoon, on yleisten teiden liikenneturvallisuus kansainvälisesti ottaen hyvä. Myös jalankulku- ja polkupyöräliikenteen turvallisuus on pohjoismaisella tasolla.

Vesitiet

Suomessa on viitoitettuja väyliä 13100km, joista 6600km rannikolla ja 6500 km sisävesillä. Rannikon väylistä 3300km oli valaistua. Sisämaan väylistä 700km on Saimaan syväväyliä, 2500km pääväyliä ja 2300km sivuväyliä. Niiden lisäksi on muita väyliä 1800km.

Kauppa- ja teollisuussatamia on 60, joista 10 Saimaan vesistössä. Pienempiä lastauspaikkoja ja puutavaran veteenpudotuspaikkoja on noin 200. Piensatamia on yli tuhat. Näistä on kalasatamia 150, veneilysatamia 700 ja lisäksi satoja yleisiä laitureita.

Alusliikenteen ja nippu-uiton kannalta Saimaan vesitieverkko on lähes valmis. Syväväyläverkko vaatii vielä joitakin täydennyksiä sekä väyläturvallisuuden parantamista. Uiton pääväyliä olisi tarpeen edelleen paikoin leventää ja oikaista. Muiden sisävesiväylien valmius ei ole vielä Saimaan vesistön luokkaa.

Keskuskalasatamien rakentamishjelmasta on toteutettu perusrakenteiden osalta 24 satamaa ja rakentamatta on 18. Lisäksi on suunnitteilla rakentaa noin 10 muuta kalasatamaa.

Yhteysliikennelaitureita on Lounais-Suomen saaristossa 48 ja vielä tarvitaan noin 50. Savonlinnan saariston yhteysliikennelaiturit ovat jo kaikki valmiina.

Matkustajasatamia ei ole vielä riittävästi ja suuri osa vanhoista laitureista on huonossa kunnossa. 1970-luvulla tie- ja vesirakennuslaitos on pääasiassa Saimaan alueelle rakentanut 30 laituria. Uusia tarvitaan koko maahan noin 30.

LIIKENNEPOLIITTISET TAVOITTEET

Liikenne on palvelutoimintaa ja liikennepolitiikka osa yleistä yhteiskuntapolitiikkaa.

Liikennepolitiikan yleistavoitteena on kehittää liikennettä ja liikenneolosuhteita taloudellisesti ja tehokkaasti siten, että väestön hyvinvointi ja elinkeinoelämän toimintaedellytykset paranevat. Samalla pyritään huolehtimaan väestöryhmittäisten ja alueellisten tasapuolisuustavoitteiden toteuttamisesta.

Yleistavoite on liikenneministeriön hallinnonalan yleissuunnitelmassa vuosiksi 1982-86 täsmennetty liikennepoliittisiksi tavoitteiksi.

Tiepolitiikka

Tiepolitiikan tavoitteet 1980-luvulla on esitetty suunnitelmassa "Tienpidon suuntaviivat 1980-luvulla" (TVH 713220, Helsinki 1980), ovat lyhyesti sanottuna seuraavat:

Tiestöä on hoidettava, ylläpidettävä ja kehitettävä mahdollisimman tehokkaasti ja taloudellisesti siten, että

- eri alueilla ajoneuvoliikenteellä, jalankulkijoilla ja polkupyöräilijöillä on tyydyttävät ja tasapuoliset liikenneolot
- liikenteen kustannukset (p/km) alenevat
- tiellä liikkuminen on turvallista
- yleinen tieverkko on ulottuvuudeltaan ja yhdistyvyydeltään riittävä
- tieolosuhteet täyttävät tyydyttävästi tavaraj- ja joukkoliikenteen erityisvaatimukset
- yleinen tieverkko on sopusoinnissa seutu-, yleis-, asema- ja rakennuskaavojen kanssa
- tiestön, liikenteen ja tienpidon ympäristöhaitat ovat vähäiset.

Vesitiepolitiikka

Vesitiepolitiikan tavoitteet 1980-luvulla on esitetty syksyllä 1980 valmistuneessa PTS-suunnitelmassa "Vesitieohjelma 1980-1990" (TVH 753850, Helsinki 1980),

Tavoitteiksi on asetettu

- pienentää kuljetuksista kansantaloudelle aiheutuvia kokonaiskustannuksia
- turvata kohtuulliset liikennöimisolosuhteet eri vesiliikennelajeille ja
- parantaa vesiliikenteen turvallisuutta.

Edellä lueteltujen tavoitteiden lisäksi eri toimenpidevaihtoehtojen paremmuutta arvioitaessa otetaan huomioon

- ympäristöarvot
- vesistöjen soveltuvuus virkistyskäyttöön
- työllisyysvaikutukset
- vaikutukset liikenteen kotimaisuusasteeseen
- välilliset vaikutukset väestön elinoloihin ja tavaroiden ja palvelusten tuotantodellistytyksiin
- alueittainen ja väestöryhmittäinen tasapuolisuus.

TOIMENPITEET

Tienpito

Tienpidon painopiste siirtyi 1970-luvulla tiestön kehittämisestä sen ylläpitoon ja hoitoon. Suuntaus jatkuu vuosina 1980-86. Ylläpidossa on kuitenkin havaittavissa selvää siirtymistä investoinneista kunnostukseen.

Taulukko

Tienpidon kustannukset ja määrärahatarve vuosina 1979-86 (tr-ind. 340)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Hoito	695	685	724	710	710	710	710	715
Kunnostus	479	455	480	479	500	520	535	550
Ylläpitoinvestoinnit	677	591	533	481	495	530	525	545
Kehittäminen	784	816	798	849	830	790	800	790
Yhteensä	2635	2547	2535	2519	2535	2550	2570	2600
Suunnittelu	157	185	173	173	175	175	175	175
Tienpidon kustannukset	2792	2732	2708	2692	2710	2725	2745	2775
Laskennalliset ja muut väh. erät	282	250	271	243	250	250	250	250
Rahoitustarve	2510	2482	2437	2449	2460	2475	2495	2525
Mom. 31.24.14	1111	1092	1082	1090	1105	1125	1145	1170
Teiden kunnossapito								
Mom. 31.24.77	892	917	959	1060	1125	1145	1170	1195
Teiden tekeminen								
Mom. 31.24.78	57	70	74	65	35	35	35	35
Mom. 31.24.79	214	159						
Mom. 34.50.77	217	221	302	212	170	145	120	100
Mom. 25.50.77-78	20	23	20	22	25	25	25	25
Yhteensä	2510	2482	2437	2449	2460	2475	2495	2525

80 Tienpidon kustannukset ilman suunnittelua olivat 2547Mmk, mikä oli reaalisesti 88Mmk edellisvuotta vähemmän. Nimellisesti tienpidon kustannukset nousivat 15% vuodesta 1979. Kustannusten nousuun vaikutti ennen kaikkea bitumi- ja muiden öljytuotteiden hinnan nousu, mistä johtui, että päällystystöiden kustannukset kohosivat noin 30% edellisestä vuodesta. Tämän vuoksi päällysteiden kunnostusta jouduttiin supistamaan alustavasta toimintasuunnitelmasta yli 15% 2350km:stä 1960km:iin.

Hoidon osuus tienpidon kustannuksista oli 27%, kunnostuksen 18%, ylläpitoinvestointien 23% ja kehittämisen 32%. Määrärahoja tienpitoon käytettiin 2482Mmk, josta kunnossapitomomentilta 1092Mmk, tekemisen momentilta 917Mmk, työllisyysmomenteilta 380Mmk ja muilta momenteilta 93Mmk.

81-86 Vuosina 1981-86 tienpidon kustannukset tulevat säilymään likimain nykyisellään ollen keskimäärin noin 2540Mmk vuodessa. Hoidon osuus tienpidon kustannuksista kasvaa suunnittelukaudella 28%:iin ja kunnostuksen 21%:iin. Ylläpitoinvestointien ja kehittämisen osuudet vastaavasti vähentyvät 21%:iin ja 30%:iin. Vuosiksi 1981-86 suunniteltu tienpito edellyttää keskimäärin 2460Mmk:n vuotuisia määrärahoja.

Hoito

Hoito on päällysteiden paikkausta, sorateiden tasausta, pölyn sidontaa, lumen aurausta, liukkauden torjuntaa, lauttaliikenteen hoitoa jne. Hoidolla varmistetaan teiden päivittäinen liikennekelpoisuus. Hoidon kustannuksista noin 25-30% tulee kesähoidosta, 35-40% talvihoidosta, runsas 10% lauttaliikenteen käyttökustannuksista ja 20-25% muista hoitotoimenpiteistä.

80 Tavoitteena oli hoidon tason säilyttäminen laatustandardien mukaisena. Tavoite toteutui lukuunottamatta talvihoidossa tapahtuneita viipymiä loppuvuoden vaikeissa sääolosuhteissa. Talvihoidon tehostamiseksi annettiin uudet liukkaudentorjuntaohjeet ja aloitettiin päivystysjärjestelmän uusiminen. Hoitokustannukset olivat yhteensä 685Mmk, josta kesähoidon osuus 173Mmk, talvihoidon 273Mmk, lauttaliikenteen 80Mmk ja muun hoidon 159Mmk.

81-86 Hoidon kustannukset kasvavat nykyisestä 690Mmk:sta 715Mmk:aan vuonna 1986. Laatustandardien mukaisesta tai muutoin määritellystä hoidon tasosta ei tingitä.

Talvihoidon tasoa parannetaan edelleen kehittämällä liukkaudentorjunnan työmenetelmiä ja "hienosäätämällä" uutta päivystysjärjestelmää.

Kesähoidon taso säilyy nykyisellään kustannusten hienman vähentyessä. Osa kustannuksista siirtyy sorateiden hoidosta päällysteettyjen teiden paikkaukseen

päällystettyjen teiden lisääntyessä. Samalla päällysteiden paikkausta tehostetaan siten, että ennen piempien päällysteosuuksien kunnostusta niiden kesto-kyky käytetään hyväksi koko pituudelta.

Siltojen hoitoa tehostetaan. Lossien hoitokustannukset pienentyvät lossien vähentyessä 27:llä.

Kunnostus

Kunnostus on päällysteiden, sorateiden, avo-ojien, siltojen, rumpujen jne. kunnostusta. Kunnostuksella säilytetään päällysteiden kunto ja ehkäistään tierakenteiden kuluminen. Kevyt- ja kestopäällysteiden kunnostuksen osuus kunnostuksen kustannuksista on viime vuosina ollut noin 50%, sorateiden kunnostuksen noin 25-30% ja muiden kunnostustoimenpiteiden 20-25%.

80 Bitumin suuren hinnannousun vuoksi kesto- ja kevytpäällysteiden kunnostusta jouduttiin supistamaan alustavan toimintasunnitelman 2350km:stä 1960km:iin. Päällysteiden kuntoa ei siten voitu parantaa suunnitellulla tavalla. Kestopäällysteitä kunnostettiin 875km ja kevytpäällysteitä 1088km. Muita kunnostustöitä supistettiin noin 10%, vaikka tavoitteena oli jonkin verran lisätä siltojen, rumpujen ja ojien kunnostusta. Kunnostuksen kustannukset olivat 455Mmk, josta kevyt- ja kestopäällysteiden kunnostuksen osuus 235Mmk, sorateiden kunnostuksen osuus 120Mmk ja muiden kunnostustoimenpiteiden 100Mmk.

81-86 Suunnitelmakaudella kunnostuksen kustannukset lisääntyvät tasaisesti 550Mmk:aan. Kustannusten kasvu johtuu ennen kaikkea lisääntyvästä kevyt- ja kestopäällysteen kunnostuksesta päällysteiden kunnon parantamiseksi. Päällystemenetelmien kehittämisen uskotaan alentavan yksikkökustannuksia, joita öljyn reaalihintan mahdollinen nousu vastaavasti kohottaa.

Sekä kevyt- että kestopäällysteiden kunnostusta lisätään suunnitelmakaudella noin 1500km:iin vuodessa. Vuonna 1986 päällysteitä kunnostetaan siis yhteensä jo noin 3000km. Päällysteiden kunnostustöiden lisääntymisen vuoksi kiinnitetään erityistä huomiota toimenpiteiden taloudelliseen valintaan ja oikea-aikaisuuteen. Ohuiden massa- ja kuumennuspintausten osuus kestopäällysteiden kunnostuksessa nousee 30%:sta 50%:iin. Tästä huolimatta päällysteiden kunnostuksen kustannusten on arvioitu vuonna 1986 kohoavan jo noin 320Mmk:aan.

Myös muita kunnostustoimenpiteitä lisätään suunnitelmakaudella. Erityisesti tehostetaan siltojen ja ojien kunnostusta, mutta myös jossain määrin rumpujen ja putkien kunnostusta. Muiden kunnostustoimenpiteiden kustannukset lisääntyvät noin 15% eli 230 Mmk:aan suunnitelmakauden loppuun mennessä.

Ylläpitoinvestoinnit

Ylläpitoinvestoinnit ovat huonokuntoisten teiden ja siltojen rakenteen parantamista. Ylläpitoinvestoinneilla turvataan teiden ja siltojen kantavuuden ja kunnan säilyminen. Viime vuosina on ylläpitoinvestointien kustannuksista noin puolet kohdistunut sorateiden rakenteen parantamiseen, kolmannes kevyt- ja kestopäällysteisten teiden rakenteen parantamiseen ja loput noin 20% huonokuntoisten siltojen parantamiseen ja uusimiseen.

Ylläpitoinvestointeja tehdään sekä rakentamis- että kunnossapitovaroin. Kunnossapitovaroin tehtävät ylläpitoinvestoinnit - ns. kunnossapidon varatyöt, jotka toteutetaan silloin, kun hoito- ja kunnostustoiminnassa on hiljaisia kausia - ovat pienekköjä teiden ja siltojen rakenteen parantamistoimenpiteitä.

80 Sorateita parannettiin ja päällystettiin noin 950km. Tämän lisäksi sorateiden rakennetta parannettiin lähes 300km:llä. Kaikkiaan sorateiden parantamiseen käytettiin 375Mmk. Kevyt- ja kestopäällysteisten teiden rakennetta parannettiin 280km:llä ja 99Mmk:lla. Huonokuntoisia siltoja parannettiin tai uusittiin 153, joiden kustannukset olivat 117Mmk. Yhteensä ylläpitoinvestointien kustannukset olivat 591Mmk.

81-86 Sorateiden rakennetta parannetaan noin 325Mmk:lla vuodessa. Kaikkiaan sorateita parannetaan ja päällystetään ylläpitoinvestoinnein vuosina 1980-86 4700km. Tämän lisäksi sorateita parannetaan soratienä arviolta lähes 2500km. Toimenpiteet kohdistuvat vilkasliikenteisiin ja kelirikkoisiin sorateihin.

Kevyt- ja kestopäällysteisten teiden parantamistarve on tällä hetkellä noin 6000km. Huonokuntoisia päällystettyjä teitä parannetaan suunnittelukaudella 1040Mmk:lla noin 1900km, joista yli 90% kohdistuu kevytpäällysteisille teille.

Sillanrakennuksessa keskitytään pienten painorajoitteisten siltojen uudelleen rakentamiseen, vahvistamiseen ja korvaamiseen rummuilla. Vuoden 1981 alussa oli 867 painorajoitettua siltaa. Toimenpideohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden sekä hallinnollisten toimenpiteiden avulla voidaan painorajoitukset poistaa vuoteen 1986 mennessä noin 700 sillalta.

Kehittäminen

Kehittäminen on tieyhteyksien ja ohikulkuteiden rakentamista, teiden suuntauksen parantamista ja välityskyvyn lisäämistä, taajamien tie- ja katujärjestelyjä ja liikenteellisiä saneerauksia, lossien korvaamista sillalla ja liikenneturvallisuustoimenpiteitä. Kehittämisellä säilytetään ja parannetaan liikenneoloja ja -turvallisuutta.

80

Kehittämisen kustannukset olivat 815Mmk. Tästä 268Mmk käytettiin teiden suuntauksen parantamiseen, 135Mmk taajamien ohi- ja läpikulkuteiden sekä sisääntuloteiden rakentamiseen, 112Mmk teiden välityskyvyn lisäämiseen, 166Mmk erillisiin turvallisuushankkeisiin, 55Mmk pienten taajamien liikenteellisiin saneerauksiin, 47Mmk siltojen rakentamiseen ja 32Mmk uusien tieyhteyksien rakentamiseen. Kaikkiaan kehittämisinvestoinneilla parannettiin tai rakennettiin teitä noin 600km, joista erillisiä jalankulku- ja pyöräteitä noin 170km.

81-86

Kehittämisen kustannukset ovat keskimäärin 790Mmk vuodessa.

Siltojen rakentamiseen käytetään suunnittelukaudella yhteensä 320Mmk, mistä 110Mmk siltojen parantamiseen ja 210Mmk lossien korvaamiseksi silloilla. Siltojen parantamisen painopiste on kauden alkupuolella, lossien korvaamisen sillalla taas kauden loppupuolella. Tällä hetkellä on yleisillä teillä 95 lossia. Suunnittelukaudella näistä korvataan sillalla 27 ja rakennetaan 1 uusi, joten vuonna 1986 on jäljellä 69 lossia.

Päätieverkon vielä sorapintaiset tieosuudet parannetaan ja päällystetään. Tämän lisäksi tehdään sorapintaisten seudullisten ja kokoojateiden suuntauksen parantamista 900km. Mukaan lukien sorateiden rakenteen parantamistoimenpiteet sorateita päällystetään vuosina 1980-86 kaikkiaan noin 5600km.

Kevyt- ja kestopäällysteisten teiden suuntauksen parantamista tehdään 600km liikenneolosuhteiden parantamiseksi.

Työmatka- ja viikonloppuliikenteen ajoittaista ruuhkautumista esiintyy noin 400km:llä. Sellaisia tieosuuksia, joilla on ruuhkautumisesta johtuvia pitkäaikaisia pysähdyksiä ja keskinopeudet laskevat ajoittain 10-20 km/h:in, on lähes 100km. Teiden kapasiteettia lisääviä hankkeita toteutetaan vuoteen 1986 mennessä 150km. Toiminta tältä osin lisääntyy kauden loppuvuosina. Toimenpiteistä huolimatta ajoittain ruuhkautuvien tieosuuksien määrän oletetaan lähes kaksinkertaistuvan noin 700km:iin vuoteen 1986 mennessä.

Päätieverkkoon kuuluu lukuisia kaupunkien katuosuuksia, joilla pitkämatkainen läpikulkuliikenne ruuhkautuu, lisää liikenneonnettomuuksia ja aiheuttaa haittoja ympäristölle. Suunnittelukaudella käytetään ohi- ja läpikulkuteiden rakentamiseen 680Mmk. Tämän lisäksi toteutetaan sisääntulo- ja läpikulkuliikennettä tai kaavoituksen kannalta tärkeitä katujärjestelyjä 360Mmk:lla.

Uusia teitä rakennetaan 380km perusyhteyksien luomiseksi.

Erillisiin liikenneturvallisuushankkeisiin sijoitetaan keskimäärin 140Mmk vuodessa. Toiminta on laajinta suunnittelukauden alkupuolella. Kaikkien muidenkin tienpitotoimenpiteiden yhtenä tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta. Yhteensä ohjelmassa käytetään liikenneturvallisuuden edistämiseen arviolta noin 250Mmk vuodessa. Kaikkiaan suunnittelukaudella rakennetaan noin 1100km kevyen liikenteen väyliä, 500 ylitäi alikulkua, 80 eritasoliittymää, 500km:lle tievalaistus ja kanavoidaan lähes 300 liittymää.

Vesitienpito

Vesitieohjelmassa on esitetty vesitieverkkoa laajennettavaksi toteuttamalla seuraavien 10-20 vuoden aikana seuraavat kanavointihankkeet: Keiteleen ja Päijänteen yhdistäminen, Kymijoen vesistön yhdistäminen mereen, Kymijoen ja Vuoksen vesistöjen yhdistäminen Haukiveden-Iisveden kanavalla ja Kymijoen kanavointi.

Näistä Keiteleen-Päijänteen kanava, jonka kustannusarvio on 90Mmk, sisältyy suunnittelukaudella toteutettaviin hankkeisiin.

Olemassa olevien sisävesiväylien kehittämistä jatketaan 1980-luvulla parantamalla väyliä nippu-uiton edellyttämään kuntoon sekä rakentamalla muutamia uusia yhteyksiä uittoa ja alusliikennettä varten. Tähän tarkoitukseen on suunniteltu käytettävän yhteensä noin 17Mmk.

Vesitiedien ylläpito- ja laajennusinvestointeihin käytetään suunnittelukaudella vuosittain noin 30-35Mmk.

Kalastukselle, saaristojen yhteysliikenteelle ja laivamatkailulle tullaan turvaamaan satamien ja laitureiden osalta kohtuullinen palvelutaso. Vuosina 1980-1990 on piensatamien rakentamiseen ja parantamiseen suunniteltu käytettävän noin 55Mmk.

Piensatamia kehitetään rakentamalla suunnittelukaudella valmiiksi kaikki kalastusalueet kattava nykyaikainen kalasatamaverkko. Vuosina 1981-87 tästä aiheutuu kustannuksia noin 20Mmk. Saaristoissa joukkoliikenteen ja venematkailun olosuhteita parannetaan rakentamalla noin 50 yhteysliikennelaituria, joiden kustannukset ovat noin 20Mmk. Muita laitureita, lähinnä matkustajalaitureita, rakennetaan noin 25 10Mmk:lla.

Sulkukanavien ja avattavien siltojen käyttö hoidetaan nykyisen tasoisina. Keiteleen-Päijänteen kanavan käyttöönotto ja Saimaan kanavan liikenteen kasvu nostavat sulkukanavien ja avattavien siltojen käyttökustannuksia.

Kanavat ja väylät pidetään laatustandardien mukaisessa kunnossa. Puutavaran sulutuslaitteiden mekanisoin-

tia jatketaan ja sulkujen varustuksia parannetaan liikennekauden pidentämiseksi. Saimaan kanavan liikennekausi on tarkoitus pidentää 10 kuukaudeksi. Kustannukset ovat noin 20Mmk vuodessa.

Väyliä ja kanavien kunnostuskustannukset ovat suunnittelukaudella noin 5Mmk vuodessa.

Vesiliikenteen turvallisuutta parannetaan merkittävästi sisävesiväylät 1980-luvulla ohjeiden mukaiseksi sekä poistamalla vesiväyliltä turvallisuutta erityisesti vaarantavat kohdat. Liikenneturvallisuuden parantamiseen käytetään suunnittelukaudella 20Mmk.

L A I T O K S E N T O I M I N T A

YLEISTÄ

Toiminta-ajatus

Tie- ja vesirakennuslaitos tarjoaa yhteiskunnalle toimintaedellytyksiä huolehtimalla osaltaan tieliikenteen ja vesiliikenteen väylistä.

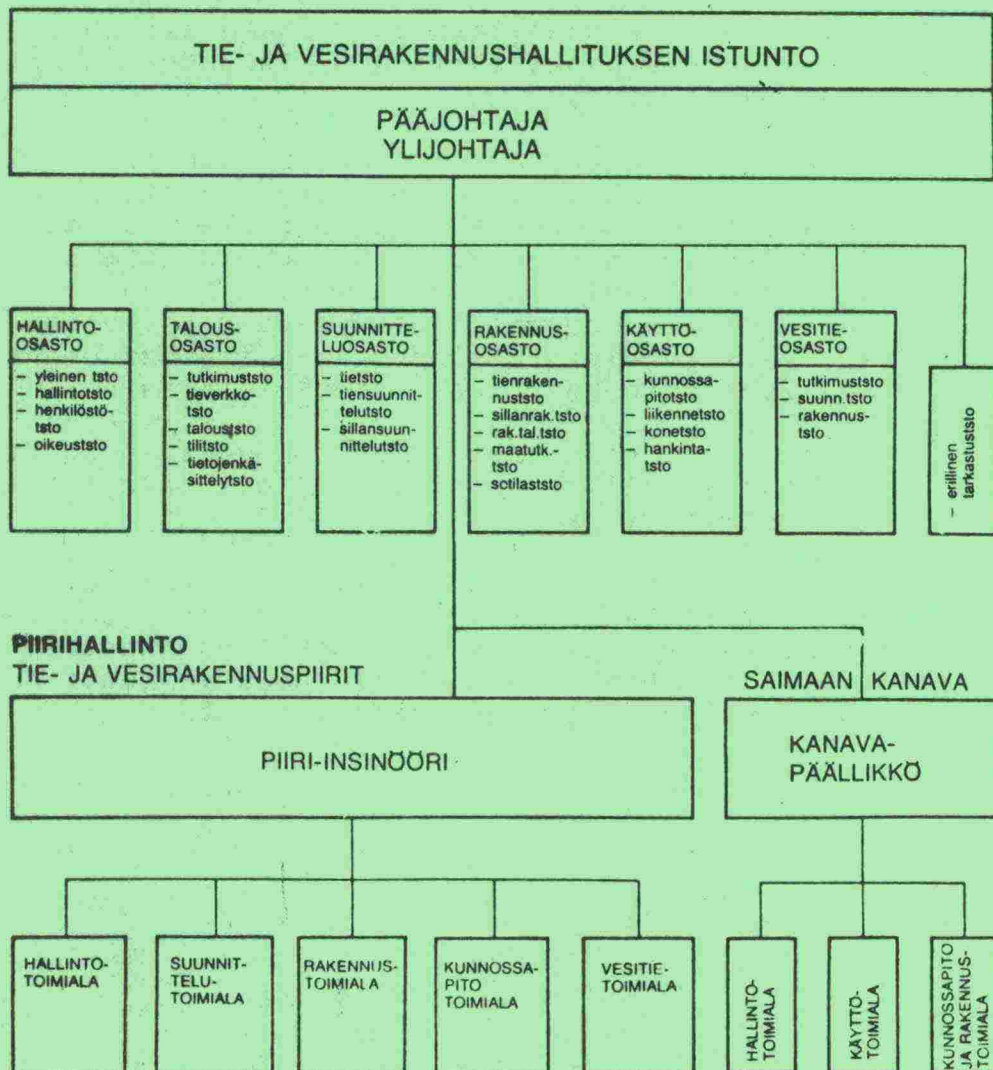
TVL huolehtii

- yleisten teiden suunnittelusta, rakentamisesta, parantamisesta ja kunnossapidosta
- tieliikenneolojen kehittämisestä
- kulku- ja uittoväylien, kanavien ja satamien suunnittelusta, rakentamisesta, parantamisesta ja kunnossapidosta
- kanavalaitoksesta
- vesiliikenneolojen kehittämisestä.

Organisaatio

TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS

TIE- JA VESIRAKENNUSHALLITUS



Tie- ja vesirakennuslaitoksen hallintoa ja sille kuuluvia tehtäviä johtaa ja valvoo liikenneministeriön alaisena keskusvirastona tie- ja vesirakennushallitus.

Väliasteen hallintoa varten maa on jaettu 13:een tie- ja vesirakennuspiiriin, joiden keskusyksikkönä toimii piirikonttori. Lisäksi Saimaan kanava muodostaa oman yksikkönsä. Nämä ovat toiminnan perusyksiköitä, jotka hoitavat laitokselle kuuluvia tehtäviä itsenäisesti omalla alueellaan.

Piirissä tietuotanto on organisoitu suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitotoimialoille, joilla työsuunnittelun yhteenkytkentä tapahtuu suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitoalueittain. Paikallistasolla toiminta on organisoitu tiemestaripiireihin ja projektiluonteisiin suunnittelu- ja rakennushankkeisiin.

Vesiliikennehallinnon organisointia tullaan liikenneministeriön toimesta lähivuosina selvittämään uudelleen. Tavoitteena on, että TVL:n vesitietoiminta siirretään merenkulkuhallintoon ja merenkulkuhallinto kokonaisuudessaan liikenneministeriön alaisuuteen. Välivaiheena on MKH:n ja TVH:n vesitieosaston yhteistyön edelleen parantaminen. Samalla selvitetään mahdollisuuksia siirtää rakentamiseen liittyviä toimintoja merenkulkuhallituksesta vesitieosastolle.

Erikseen tutkitaan valtion satamahallinnon nykyistä tehokkaampaa keskittämistä liikenneministeriön hallinnonalalle.

Liikenneministeriön selvitysten vaikutukset TVL:n vesitietoiminnan organisatooriseen asemaan eivät ole ennakoitavissa. Ne otetaan kuitenkin huomioon TVL:n vesitietoiminnan sisäisessä organisaatiossa, jota kehitetään suunnittelukauden aikana siten, että liikenneministeriön suunnitelmat voidaan toteuttaa. Nykyisin vesitietoiminta muodostaa piireissä omansa, muita keskitetympin koordinoituvan toimialan.

Yhteiset ja resurssitoiminnot hoidetaan osittain keskitetysti hallintotoimialalla, osittain hajautetusti eri toimialoilla.

Organisaatio on eri tasoilla erikoistumisen etuja hyödyntäessään eriytynyt sekä asiantuntemuksessa että voimavarojen käytössä. Tulosta parannetaan yhteistyöllä ja yhteensovituksella omaa vastuuta ja asiantuntemusta kuitenkin taannuttamatta.

Väliportaan hallinnon uudistamisen vaikutus

Laitoksen organisaatio säilytetään erillisenä. Samalla kehitetään yhteistyötä muun väliportaanhallinnon kanssa sekä tie- ja vesitietoliittisessä suunnittelussa että tie- ja vesitietuotannossa. Yhteistyön ehtona on eri sektoreiden toimenpiteiden parempi yhteensovitus ja maarakennusresurssien tehokkaampi käyttö alueellisesti.

Piirihallinnon toimipisteet säilytetään nykyisillä paikkakunnilla. Piirihallinnon aluejako sovitetaan läänijakoon niin, että mahdollisesti perustettavat uudet piirit muodostavat kokonsa puolesta järkevän yksikön.

Piirien rajoja ja toimipisteitä koskeva selvitystyö aloitetaan vasta uusien läänien mahdollisen perustamisen jälkeen.

TVL:n johtaminen

3.4 JOHTAMISKAAVIO

	Tie ja vesirakennuslaitos						Tie- ja vesirakennushallitus								Piirihallinto			
	LAITOS		TOIMINTO-SEKTORI		TOIMIPISTE		TVH		OSASTO		TOIMISTO		JAOSTO		PIIRI		TOIMIALA	
	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto	yh-jhto	yls-jhto
1. kollegio	●																	
2. pääjohtaja ylsjohtaja	●	■					●	■										
3. osastopäällikkö		●	●	■				●	●	■								
4. toimiston päällikkö				●	●	■				●	●	■						
5. piirinsuunnan kanavapäällikkö		●													●	■		
6. toimialapäällikkö				●		●									●	●	■	
7. jaostopäällikkö						●						●	●	■				
8. hyönteis- vastuulais																	●	
9. hankkeen päällikkö- vastuulais																		

● on asiana
■ on puheenjohtajana

Laitoksen johtamista on pyritty kehittämään tavoitteelliseksi ja osallistuvaksi, johtoryhmytyöskentelyä hyväksi käyttäväksi ohjaamiseksi.

"TVL:n johtaminen ja organisaatio" -kirjassa määritetyt johtamisen periaatteet ovat siirtymässä käytäntöön. Johtaminen on asettumassa luonteviin tapoihin ja tilanteisiin ja kohdistumassa oikeisiin asioihin. Eri tasojen johtajat ovat siirtymässä aktiivisesti suunnittelemaan tavoitteita ja viemään asioita neuvotellen eteenpäin.

Käytännön toimenpiteinä suunnittelee:

- TVL:n johto laitoksen tavoitteet,
- toimintojen johto toiminnan tavoitteet
- piirit ja TVH omat tavoitteensa.
- tavoitteet johdetaan tarvittavilta osin henkilökohtaisiin tavoitteisiin saakka

Eri tahoilta tulleissa tavoitteissa saattaa esiintyä ristiriitoja, jotka vaativat selvittämistä. Tavoitteiden toteutumista seurataan. Tässä tarkoituksessa neuvottelutilaisuuksia järjestetään seuraavasti:

- 1) TVL:n yleisjohto kokoontuu käsittelemään sekä tien- ja vesitienpidon että laitoksen toiminnan tavoitteita ja tuloksia koskevia asioita kaksi kertaa vuodessa.
- 2) Päätoimintojen neuvottelupäiviä pidetään vähintään ja muiden toimintojen korkeintaan kerran vuodessa.
- 3) TVH:n ja piirin johto neuvottelevat piirin alueen tien- ja vesitienpidon tavoitteista sekä piirin toiminnan tavoitteista joka toinen tai kolmas vuosi.
- 4) TVH ja piiri neuvottelevat toimintojen tavoitteista tarpeen mukaan.
- 5) TVH:n ylijohdo käy tavoite- ja raportointikeskusteluja piirin ylijohdon kanssa 1-2 kertaa vuodessa.

Perusaineistona neuvotteluissa ovat ao. tavoitteistot tai toimintasuunnitelmat. Neuvotteluista laaditaan pöytäkirjat, jotka jaetaan tiedoksi riittävän laajalti neuvottelujen hyödyntämiseksi.

Päätöksentekoa selkeytetään ja informaatiota lisätään erikoisesti TVH:n osastojen ja toimistojen välillä.

TVL:N TAVOITTEET

Vuonna 1980 laaditun laitoksen toiminnan nykytilan analyysin pohjalta laitoksen johto on määrittänyt laitoksen toiminnalle tavoitteet avainalueittain. Pohjana tavoitteiden määrittämiselle oli laitoksen toiminnan kuvaus ja analysointi.

Suunnitelmavalmius

Nykytila

Tienpidon suunnitelmavalmius on viime vuosina heikentynyt.

Vuosien 1978-1981 pienten kohteiden suunnitelmavalmius on laskenut 62 %:sta 38 %:iin. Nimettyjen kohteiden suunnitelmavalmius on vuosina 1979-1981 laskenut vastaavasti 36 %:sta 25 %:iin.

Vesitietöiden suunnitelmavalmius ei ole hyvä. Varsinkin vesioikeudellisten suunnitelmien osalta tilanne on huono. Meriväylätöiden suunnitelmavalmius on parempi kuin TVL:n omien töiden.

Tavoite

Suunnitelmavalmiuden nostaminen. Vuonna 1984 alkavien hankkeiden suunnitelmavalmius toiminnansuunnitteluohjeiden mukainen.

Tavoitteen toteamistapa

Suunnitelmavalmiuden kehittymistä seurataan suunnitteluohjelmasta sekä TMAE:sen ja työohjelman laatimisen yhteydessä.

Toimenpiteet

Suunnittelutoimialan johtamisen, organisoinnin ja suunnittelun kehittäminen siten, että suunnitteluinsinöörien työpanos suunnitelmien sisältöön nähden lisääntyy ja että ohjelmien realistisuus paranee.

Muiden toimialojen resurssien käyttö osaksi osatehtävissä, suunnitelman valmiusaste sen siirtäessä rakennustoimialalle.

Konsulttien harkittu määräaikainen lisääntynyt käyttö.

Tuottavuus ja taloudellisuus

Nykytila

Tietoja kokonaistuottavuuden ja taloudellisuuden kehityksestä ei ole.

Rakennustoiminnassa on asetettu tuottavuus- ja taloudellisuustavoitteita vuodesta 1978 alkaen. Kaikkien töiden kokonaistaloudellisuus on säilynyt ennallaan tai ollut lievässä laskussa. Eräiden piirien tuottavuus ja taloudellisuuskehitys on ollut hyvä.

Yksikkökustannusten ja tiekilometriä kohti laskettujen kunnossapitokustannusten mukaan näyttäisi siltä kuin kunnossapidon taloudellisuus olisi säilynyt ennallaan tai on kehittynyt lievästi epäedulliseen suuntaan.

Tuottavuus kunnossapidossa on parantunut varsinkin konetyön ja miestyön osalta, mikäli tuottavuutta tarkastellaan resurssien kokonaismäärien ja käyttötuntien perusteella.

Vesitietoiminnan tuottavuudesta ja taloudellisuudesta ei ole laskelmia.

Hallinnon tehokkuuden, tuottavuuden ja taloudellisuuden nykytilaa ei tunneta riittävästi.

Tavoite

Tuottavuutta ja taloudellisuutta kehitetään tehokkuuden puitteissa. Määrällistä kokonaistavoitetta ei voida asettaa. Rakentamisen tuottavuuden kasvu vastaa yleensä maarakennustöiden tuottavuuden kasvua. Muille toiminnoille kehitetään tuottavuutta ja taloudellisuutta kuvaavia mittareita.

Tavoitteen toteamistapa

Johto arvioi tuottavuuden ja taloudellisuuden kehityksen osa-alueiden mahdollisia tunnuslukuja apuna käyttäen.

Toimenpiteet

Tiepoliittinen suunnittelu

Hoito- ja kunnostustoimenpiteiden tehokkuuden varmistamiseksi kehitetään laatustandardeja, toimenpiteiden oikea-aikaisuutta ja laatutason mittaumenetelmiä.

Ohjelmointi

Optimiajoituksesta poikkeamisen lisäkustannus saa tienrakentamisessa olla korkeintaan 3%. Vesiteiden rakentamisessa optimiajoituksesta poikkeaminen ei saa aiheuttaa lisäkustannuksia. Ajoitusta haittaavat esteet poistetaan. Kunnossapidon varatyökohteet ja pienet rakennushankkeet yhteensovitetään. Suhdanteita käytetään hyväksi ja lisäkustannuksia vältetään. Toimenpiteiden kustannuksia seurataan ja kustannustietoutta lisätään.

Tietuotannon kokonaisuohjaus

Tietuotantoa ohjataan kokonaisuutena. Suunnitelmien toteutusystävällisyys tarkistetaan.

Hallinnon rationalisointi

Selvitetään eri hallintotehtävien tarpeellisuus ja hyödyllisyys. Kustannuksia kohottavat hallinnolliset säädökset ja määräykset muutetaan tai muuttamista vauhditetaan. Tarkistetaan osastojen rajat sekä toimistojen ja jaostojen määrä. Hallintoa rationalisoidaan ja tehostetaan työryhmien työskentelyä. Selvennetään hallintotoimintojen hoitamisessa ja johtamisessa noudatettavat periaatteet. Selvitetään kuinka kauan viranomais-tehtävien käsittely laitoksessa kestää. Kehitetään hallinnon tehokkuutta kuvaavia tunnuslukuja. Tehdään organisaatioilmaston mitaus. Selvitetään tekstinkäsittelyn automatisoinnin tarve, toteutustavat ja vaikutukset.

Resurssit

Tarkistetaan johtamiskoulutuksen tarve. Työnjohtoa kannustetaan kustannusten alentamiseen (motivaatio). Monitaitoisten työntekijöiden käyttöä lisätään. Konekalustoa ja työvoimaa vähennetään harkitusti. Tukikoh-tien ja resurssien yhteiskäyttöä lisätään ja materiaalitilaloutta parannetaan. Laitoksen ja urakoitsijoiden välinen riskinjako optimoidaan.

Materiaalitalous

Nykytila

Rakentamisessa läjitettävien materiaalien määrä on suuri, omissa töissä 38% maanleikkausmäärästä, kaikissa töissä 36%. Piirien välinen vaihtelu 16-61%.

Varamaata käytetään paljon pengermateriaaliksi, omis-
sa töissä 43% ja kaikissa töissä 44%.

Tienpitoaineiden puute on ongelma 7 piirissä. Myös kuljetusmatkat ovat samoissa piireissä pitkiä.

Kunnossapidossa on maa- ja kiviainesten käyttö kasvanut: vuonna 1976 maa- ja kiviaineksia käytettiin 4,6Mm³ ja vuonna 1979 6,4Mm³ eli 43%.

Kesäsuolan käyttö on vastaavana aikana vähentynyt 10%.

Talvisuolan käyttö on lisääntynyt vuosina 1976-79 noin 40% ja kestopäällystettyä tiekilometriä kohti laskettuna 25%. Hiekoitushiekan käyttö on vähentynyt 5% sekä yhteensä että tiepituutta kohti.

Tavoite

Materiaalitaloutta parannetaan.

Tavoitteen toteamistapa

Johto arvioi kehitettyjä tunnuslukuja hyväksikäyttäen.

Toimenpiteet

Materiaalin hankinta ja käyttö ohjelmoidaan. Materiaalivaihtoehtojen kokonaiskustannukset selvitetään ottaen huomioon hankintahinta, käsittely- (jalostus) ja kuljetuskustannukset. Ensiluokan materiaalien hukakäyttöä vähennetään ja korvaavien materiaalien käyttöä lisätään.

TIPS-projektia vauhditetaan ja materiaalitaloutta kuvaavia tunnuslukuja kehitetään.

Henkilöstön mitoitus

Nykytila

Henkilöstöä suunnitellaan erillään toiminnansuunnittelusta ja muusta tavoitteiden asettelusta. Suunnittelusta puuttuu nollapohjabudjetoinnin näkökulma. Henkilöstön suunnittelu ja seurantajärjestelmien käyttö sekä henkilökohtaisten tavoitteiden suunnittelu on vähäistä.

Tehtävien tarkoituksenmukaisen hoidon edellyttämästä henkilöstön oikeasta laadusta ja määrästä ei ole selvää kuvaa.

Tehtävien hoidon kannalta näyttää siltä, että henkilöstö ei ole oikein sijoitettu.

Tavoite

Henkilöstösuunnittelun laatua parannetaan.

Tavoitteen toteamistapa

Johto arvioi suunnittelun laadun henkilöstösuunnitelman ja työohjelman käsittelyn yhteydessä.

Toimenpiteet

Henkilöstön mitoitusperusteita parannetaan ulkopuolista konsultointia apuna käyttäen.

Työntekijä/työnjohtaja/rakennusmestari suhde selvitetään hanketasolla.

Henkilöstöpankki otetaan käyttöön.

Ylimmän johdon ohjausjärjestelmä

Nykytila

Suunnittelu ja raportointi kohdistuu tekemiseen, ei tavoitteisiin ja vaikutuksiin. Sitoutuminen suunnitelmiin on heikkoa ja palautetta saadaan vähän. Suunnitelmien ja raporttien pelkistäminen johdolle sopivaan muotoon on puutteellista ja niihin sisältyy paljon tietoaainesta. Toiminnoittaiset analyysit puuttuvat.

Päätöksiä valmistellaan johtoryhmissä, mutta kokouksiin valmistautuminen puutteellista. Päätökset ovat ristiriitaisia ja vertailu tavoitteisiin ja toimintapolitiikkoihin puuttuu.

Tavoite

Ohjausjärjestelmää parannetaan.

Tavoitteen toteamistapa

Johto arvioi suunnitelmien ja raporttien käsittelyn yhteydessä sekä laitoksen toimintaa raportoitaessa, miten ohjausjärjestelmä on parantunut.

Toimenpiteet

Toiminnan suunnitteluasiakirjat ja raportointi sopeutetaan johtamistarpeisiin. Päätöksentekoa parannetaan osastojen ja toimistojen välillä ja sovitaan henkilökohtaiset tavoitteet valmistelijatasoiseen henkilötyöhön saakka.

TIEPOLIITTINEN SUUNNITTELU JA OHJAUS

Tiepoliittinen suunnittelu ja ohjaus käsittävät yleisten teiden hoidon, ylläpidon ja kehittämisen eli tienpidon suunnittelun ja ohjauksen, yksityisiä teitä ja katuja koskevan avustustoiminnan, teiden luokittelun ja kaava-asiat.

Tienpidon suunnittelu

80 Koko maan tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelman laadintaa jatkettiin ja suunnitelma saatiin asiallisesti valmiiksi. Suunnittelutyön tulokset päätettiin esittää kahdessa raportissa. Ylemmille viranomaisille tarkoitettu suppeampi raportti "Tienpidon suuntaviivat 1980-luvulla" valmistui ja lähetettiin liikenneministeriölle kannanottoa varten. Laituksen omaan käyttöön tarkoitettu laajempi raportti "Tieverkon hoito, ylläpito ja kehittäminen 1980-90" saatiin luonnosvaiheeseen. Suunnitelmaa käytettiin tienpidon toimenpideohjelman 1981-87 piireittäisiä rahoituskehyksiä määritettäessä.

Piirien tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelmien laadinta käynnistyi. Eräät piirit saivat suunnitelmansa valmiiksi.

Tienpidon suunnittelua käsiteltiin syyskuussa järjestetyillä tiepoliittisilla neuvottelupäivillä. Niillä keskityttiin erityisesti tienpidon suunnittelua ja ohjausta palevelevaan tutkimus- ja kehittämistoimintaan.

Eräitä tienpidon osa-alueita koskevia selvityksiä käynnistettiin. Luonnos silta- ja lauttatoimintaa 1980-luvulla koskevaksi julkaisuksi valmistui.

81-87 Luonnos raportiksi "Tieverkon hoito, ylläpito ja kehittäminen 1980-90" tarkistetaan, kun saadaan liikenneministeriön kannanotto "Tienpidon suuntaviivat 1980-luvulla"-raporttiin. Tämän jälkeen raportit julkaistaan.

Piireissä vielä keskeneräiset tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelmat laaditaan valmiiksi ja julkaistaan. Piirien suunnitelmiin valmistellaan TVH:n kannanotto.

Tienpidon suunnittelua jatketaan tarkentamalla ja tarkistamalla tienpidon eri osa-alueita koskevia suunnitelmia ja niiden pohjalta koko tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelmaa. Tienpidon ohjelmointia ohjataan em. suunnitelman pohjalta.

Tietämystä liikenneoloista ja tieverkosta sekä toimenpiteiden vaikutuksesta parannetaan.

Tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelman uusiminen tulee ajankohtaiseksi parin kolmen vuoden kuluttua, jolloin lähtökohdista ja muista suunnitelmaan vaikuttavista tekijöistä on nykyistä parempaa tietoa. Aikajännettä pidennetään vuoteen 2000.

Avustustoiminta

80 Päätökset valtion osallistumisesta yksityisten teiden kunnossapidon ja tekemisen kustannuksiin tekivät lääninhallitukset. Laitos huolehti avustusten maksamisesta ja käytön valvonnasta. Kunnossapitoavustusten piiriin kuuluville tiekunnille annettiin avustuksen maksattamishakemuksen laadintaan liittyvä ohje. Avustujärjestelmän rationalisointiin liittyvä kunnossapitoluokitus oli kokeiltavana kolmessa piirissä.

Avustuksen myöntäminen katujen ja kaavateiden rakentamiseen (RakL 136a) kuuluu liikenneministeriölle. Laitos antoi kaikista kuntien tekemistä avustushakemuksista lausunnot ja valvoi avustushankkeiden toteuttamista.

81-87 Selvitys valtionavustuksen ulkopuolella olevista yksityisteistä käynnistetään yhteistoiminnassa kuntien keskusjärjestöjen kanssa. Yksityisteiden suunniteluohjeet laaditaan. Yksityisteiden kunnossapitoluokituksen käyttöä laajennetaan siten, että kunnossapidon kustannusarviot voidaan vuodesta 1982 lähtien tarkastaa kaikissa piireissä luokitusta soveltaen.

Rakennuslain mukainen avustustoiminta jatkuu pääosin entiseen tapaan. Toimintaa mahdollisesti kuitenkin laajennetaan siten, että liikenneturvallisuustoiminta tulee sen piiriin.

Teiden luokittelu

80 Edellisenä vuonna valmistunut tieverkon runkosuunnitelma 1980 täydennettiin kokoojateiden osalta ja hyväksyttiin laitoksen johtoryhmässä.

Yksityisten teiden paikallisteiksi muuttamista koskeva selvitys valmistui ja lähetettiin lausunnolle kunnallisille keskusjärjestöille. Vähämerkityksisiä paikallisteitä koskeva selvitys yleisen tieverkon laajuuden tarkistamiseksi käynnistettiin.

Kaavoitusta, tienpidon kustannusten jakoa ja kunnille tulevien avustuksien myöntämistä palveleva tie- ja katuverkon luokittelu käynnistettiin. Ehdotukset laadittiin kaikkiin kaupunkeihin ja suurimpaan osaan niistä saatiin kaupunkien kannanotot.

Teiden hallinnollista asemaa koskevia päätöksiä tehtiin aloitteiden pohjalta noin 200. Lausunnot liikenneministeriölle katujen määräämisestä kauko- tai

kauttakulkuliikenteelle tärkeiksi annettiin kaikista kaupunkien tekemistä hakemuksista.

- 81-87 Tieverkon runkosuunnitelmaa 1990 tarkistetaan tarpeen mukaan.

Yksityisteiden paikallisteiksi muuttamista koskevasta selvityksestä pyydetään liikenneministeriön kannanotto, minkä jälkeen sitä mahdollisesti tarpeellisilta osin tarkistetaan ja ryhdytään soveltamaan tiealoitteista tehtäviä päätöksiä valmisteltaessa. Vähämerkityksisiä paikallisteita koskevaa selvitystä jatketaan tavoitteena saada se valmiiksi suunnittelukauden alkupuolella, minkä jälkeen käynnistetään neuvottelut liikenneministeriön kanssa jatkotoimenpiteistä.

Kaupunkien tie- ja katuverkon luokittelusuunnitelmista annetuista lausunnoista laaditaan yhteenveto, kun vielä puuttuvat lausunnot on saatu, ja käynnistetään neuvottelut liikenneministeriön ja sisäasiainministeriön kanssa luokitteluperiaatteiden mahdollisesta tarkistustarpeesta sekä saatetaan näiden pohjalta luokittelutyö loppuun.

Tieverkon runkosuunnitelman edellyttämät maanteiden ja paikallisteiden väliset muutokset valmistellaan ja toteutetaan. Tiealoitteiden käsittelyä jatketaan siten, että ratkaisemattomien aloitteiden määrä merkittävästi vähenee.

Muilta osin toiminta jatkuu entiseen tapaan.

Kaava-asiat

- 80 Maankäytön suunnittelua seurattiin eri tasoilla, jotta tienpitoon liittyvät näkökohdat tulisivat siinä asianmukaisesti huomioon otetuiksi. Kuntien kanssa käytiin kaavojen valmisteluvaiheissa neuvotteluja ja laitokselle lausunnot lähetetyistä kaavoista annettiin lausunnot kiinnittäen huomiota erityisesti maankäytön sijoittamiseen yleisiin teihin nähden.

- 81-87 Yleisiä teitä asema- ja rakennuskaava-alueilla koskevat ohjeet, joilla selkeytetään ja yhtenäistetään kaavalausuntoja annettaessa sovellettavat periaatteet, valmistellaan ja otetaan käyttöön suunnittelukauden alkupuolella.

Maankäytön suunnittelun seurantaa, yhteistyötä kuntien kanssa kaavojen valmisteluvaiheessa ja lausunto-toimintaa jatketaan entiseen tapaan.

Tienpidon ohjelmointi

- 80 Syksyn rahoitustarpeen järjestäminen yhdellä lisätyöohjelmalla epäonnistui edellisten vuosien tapaan. V. 81 työohjelmien laadinnassa on ollut suuria vaikeuksia johtuen kehysten supistumisesta.

Optimijaoituksesta poikkeamisen kustannukset ovat erillisselvitysten mukaan 3 vuoden ajalla keskimäärin 5,4% (max 11%) optimikustannuksista.

3-vuotisen suunnittelun merkitystä on korostettu eri yhteyksissä. Piirit ovat ottaneet tavoitteisiinsa 3-vuotissuunnittelun parantamisen. 3-vuotissuunnittelun tehostuminen voidaan todeta marraskuussa suoritettun tasomittauksen analysoinnin valmistuttua.

81-82 Toimialatasoisen 3-vuotisen suunnittelun taso nousee siten, että optimista poikkeamisen kustannukset ovat minimissään, työvoiman käyttöä koskevat ohjeet toteutuvat ja tie- ja rakennussuunnitelmavalmius paranee oleellisesti.

Toteuttamishjelmia laadittaessa otetaan huomioon suunnitelmavalmiuden parantaminen asteittain toiminnan suunnitteluohjeiden mukaisesti.

TIETUOTANTO

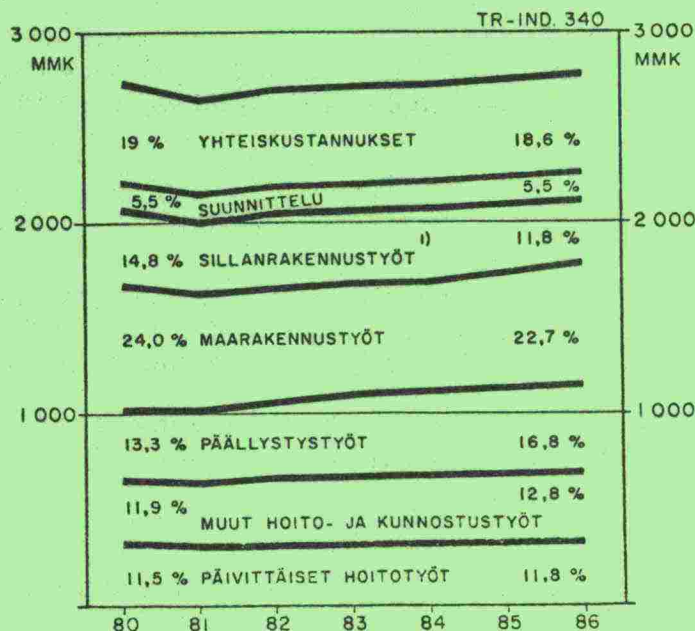
Tietuotannolla tarkoitetaan tieverkkosuunnittelua, tiehankkeiden fyysistä suunnittelua ja toteuttamista sekä tieverkon kunnossapitoa ja sen suunnittelemista.

Tietuotannon laajuus

Tietuotanto jatkuu entisen laajuisena. Päivittäiset hoitotyöt säilyvät ennallaan. Kesätöistä lisääntyy päällysteiden paikkaus ja talvitöissä liukkauden torjunta. Muut hoito- ja kunnostustyöt lisääntyvät jonkin verran.

Päällystystyöt lisääntyvät neljänneksellä. Maanrakennustyöt vähentyvät 10%:lla vuoteen 1984 mennessä ja nousevat sen jälkeen lähes nykyiselle tasolle. Sil-
lanrakennustyöt vähentyvät kokonaisuudessaan viidenneksellä, pienet siltatyöt jo vuonna 1981 noin 25%.

Suunnittelu kasvaa vuosina 1981 ja 1982 ja pysyy sen jälkeen vuoden 1982 tasolla. Yhteiskustannukset säilyvät ennallaan.



¹⁾ Sillanrakennustöiden kustannuksiin sisältyvät erillisten siltatyöhankkeiden (ml. eritasoliittymät ja -risteykset) yhteydessä tehtävät maanrakennustyöt

Työnjako

Päivittäiset hoitotyöt sekä muut hoito- ja kunnostustyöt tekee kunnosapito-organisaatio. Päällystystyöt on organisoitu eri piireissä hiukan eri tavalla ja niistä toteutetaan huomattava osa urakalla. Sillan- ja maanrakennustyöt toteuttaa rakennusorganisaatio joko omana työnä tai urakalla. Maanrakennustöistä kunnossapito-organisaatio tarvitsee osan varatöikseen. Suunnittelua varten on oma organisaatio, joka käyttää osaksi konsultteja.

Tietuotannon ohjaus

- 80 Tietuotannon eri osa-alueiden tavoitteita ja niiden mittausjärjestelmää on kehitetty voimakkaasti. Erillisiä yhteistyöprojekteja on, mutta tietuotantoa ei ole tarkasteltu kokonaisuutena.

Tiensuunnittelupolitiikka on laadittu ja suunnitelma- valmius analysoitu osana laitoksen nykytilan analyysia. Rakentamisen tavoitteisto on tehty laajaan tietojenkeruuseen perustuvan nykytilan analyysin avulla, kunnossapidossa yksinkertaisemmin laitostason raportoinnin pohjalta. Molempien tuottavuuden ja taloudellisuuden tarkastelu sisältyy laitoksen toiminnan nykytilan analyysiin.

- 81-87 Tuotesuunnittelun, rakentamisen ja kunnossapidon nykytila analysoidaan yhdessä ja vuoden 1982 tavoitteet yhteensovitetään. Vuoden 1983 tavoitteiden määrittelyssä otetaan yhteensovitus etukäteen huomioon. Tavoitteiden yhteensovitusta ja tulevaisuudessa tehtäviä yhteisiä tavoitteita käsitellään tietuotantopäivillä.

Suunnitelma- valmius

- 80 Vuoden 1981 työohjelman nimetyistä hankkeista oli 15.3.1980 suunnitelmat vahvistettu tai vahvistettavana TVH:ssa 25% ja pienistä hankkeista 15.9.1980 38%.

Tie- ja siltasuunnitelmia vahvistettiin yhteensä 361 kappaletta yhteispituudeltaan 1298 kilometriä.

Taulukko

Valmistuneet tie- ja siltasuunnitelmat vuosina 1977-80

vuosi	kpl	km
1977	440	743
1978	399	1200
1979	480	1050
1980	361	1298

Kunnille myönnettiin suunnittelulupia 35 kappaletta (vuonna 1979 33 kappaletta). Yksityisten teiden liittymälupa-asioista käsiteltiin TVH:ssa noin 170, lausuntoja ym. valitusasioita valmisteltiin noin 80 ja liitännäisalueiden lakkauttamisasiota käsiteltiin noin 25. Valtaosa yksityisten teiden liittymälupa-asioista, lausunnoista ym. valitusasioista käsitelään piireissä.

- 81-87 Toteuttamishjelmia laadittaessa otetaan huomioon suunnitelmavalmiuden parantaminen asteittain toiminnasuunnitteluohjeiden mukaisesti. Suunnitelmatuotantoa ja -valmiutta seurataan tunnuslukujen avulla.

Suunnitelmavalmiuden asteittainen paraneminen toteutetaan siten, että vuonna 1984 alkavien kohteiden osalta saavutetaan toiminnasuunnitteluohjeiden mukainen suunnitelmavalmius.

Taloudellisuus ja tuottavuus

- 80 Rakentamisen taloudellisuus- ja tuottavuusmittauksessa käytetään laskennallista ns. tuotostiemenetelmää. Menetelmä kattaa tietöiden volyyymistä noin 80%. Siltatöitä menetelmä ei ota huomioon. Sillanrakennuksen taloudellisuus- ja tuottavuusmittausta koskevat ohjeet valmistuvat keväällä 1981. Kehitystä on mitattu erikseen omajohtoisista töistä vuodesta 1972 ja kaikista töistä vuodesta 1978 lähtien.

Vuonna 1980 tavoitteena oli nostaa rakennustoiminnan taloudellisuutta 2%.

Kunnossapidon kokonaistuottavuudesta ei ole luotettavaa tietoa. Tuottavuutta on parannettu pääresurssien määrää vähentämällä. Taloudellisuuden kehittymisestä ei saatane luotettavaa tietoa ennekuin vuonna 1982. Yksikkökustannusten ja tiekilometriä kohti laskettujen kunnossapitokustannusten mukaan näyttäisi siltä, että taloudellisuus olisi säilynyt ennallaan.

- 81-87 Rakentamisen taloudellisuus nousee vuodelle 1980 suunnitellusta tasosta 0,5% vuonna 1981 ja jatkossa keskimäärin 1,5% vuodessa. Nousu on 1982 pienempi kuin 1983 ja 1984.

Vuoden 1981 alusta käyttöön otettava uusi kunnossapidon raportointijärjestelmä luo nykyistä paremmat edellytykset tuottavuuden ja taloudellisuuden ohjaukselle. Vuoden 1981 aikana kehitetään sellainen tunnusluvusto, jonka perusteella voidaan asettaa vuodelle 1982 kokonaistaloudellisuutta ja tuottavuutta ohjaavat numeeriset tavoitteet. Työn tuottavuutta nostetaan edelleen vähentämällä pääresurssien määriä sekä otetaan käyttöön uusia taloudellisia työmenetelmiä.

Konetyön taloudellisuus ja tuottavuus

80 Omassa johdossa olevan konetyön tuottavuus on vuosina 1978-79 säilynyt lähes ennallaan. Koneiden työsaavutukset ovat laskeneet vuosina 1973-79 keskimäärin 10%. Koneiden käytön nykytilan analyysi ja osa toimenpide-ehdotuksista valmistuvat tammikuussa 1981. Tavoitteena oli, että omassa johdossa olevan konetyön taloudellisuus paranee vuonna 1980 1%, ja tuottavuus säilyy ennallaan.

81-87 Omassa johdossa olevan konetyön tuottavuus paranee vuonna 1981 5% vuodelle 1980 suunnitellusta tasosta. Omassa johdossa olevan konetyön tuottavuus paranee keskimäärin 2%/v siten, että nousu on suurin vuonna 1984.

Kunnossapidossa ei konetyön taloudellisuudelle ja tuottavuudelle ole asetettu tavoitteita.

Kuljetusten taloudellisuus ja tuottavuus

80 Rakentamisessa tavoitteena oli, että omassa johdossa olevan kuljetustyön taloudellisuus paranee 2,5% ja kuljetustyön yksikkökustannukset tuotantopalkkioajoissa pysyvät yksikköhintataaksojen alapuolella.

Kuljetusohje on painettu ja jaettu. Käytön koulutusta on annettu 10 piirissä ja 20 työmaalla. Kuljetusten järjestelyjen osalta on piireille lähetetty maaliskuun raportti, jossa on kehoitettu kiinnittämään järjestelyjen tasoon huomiota. Toinen raportti valmistuu tammikuussa 1981.

Materiaalien käyttöä koskevien tutkimusten mukaan kuljetustyötä on mahdollista vähentää mm. kerrosmateriaalien käytön vaihtoehtojen suunnittelulla. Tutkimustulos jaetaan piireille tammikuussa 1981.

Osa uudistetusta kuljetusraportoinnista otetaan käyttöön tammikuun 1981 alusta ja kokonaisuudessaan vuoden 1981 aikana.

Kunnossapidon kuljetusten taloudellisuudelle ja tuottavuudelle ei ollut asetettu tavoitteita.

81-87 Omassa johdossa olevan kuljetustyön tuottavuus nousee 2,5% vuoden 1980 tasosta. Massatöiden kuljetusten määrää vähennetään. Jatkossa kuljetustyön tuottavuus paranee keskimäärin 2% vuodessa. Tuottavuuden nousu on suurimmillaan vuonna 1982.

Kunnossapidon kuljetuksia tehostamalla arvioidaan saavutettavan suunnittelukauden lopulla 6Mmk:n vuotuinen säästö.

Resurssit

Kunnossapidon resursseja mitoittavan työryhmän (KORE-MI) työ valmistuu vuonna 1981. Tuolloin voidaan asettaa pääresurssien määrälliset tavoitteet vuosille 1985-90.

Henkilöstö

Selvitetään kunnossapidon monitaitoisten kuljettajien tarve sekä koulutustarve.

Materiaalien käyttö

80 Rakentamisessa materiaalien määrä ja varamaiden käytön osuus on todettu suuriksi vuonna 1979. Hukkakäyttöä on vähennetty vuonna 1980 tehostamalla massansiirron suunnittelua, jossa on alustavien tietojen mukaan tapahtunut huomattavaa paranemista.

81-87 Rakentamisessa käsiteltävien materiaalien määrä vähennee pienentämällä läjitysprosenttia 2%-yksiköllä vuonna 1981 ja vuosina 1982-84 se pienenee yhteensä 3%-yksikköä. Läjitettyjen materiaalien kuljetusmatkat lyhenevät.

Kunnossapidossa materiaalien käytön ja valmistuksen seurannan parantamiseksi otetaan käyttöön uuden suunnittelujärjestelmän osana ns. materiaalipankki. Järjestelmää kehitetään edelleen.

Rakennuttaminen

80 Tavoitteena oli lisätä rakennuttamista 2%.

Urakoiden tarjoushintataso on noussut niin, että TVL on joutunut tekemään omana työnä suuriakin hankkeita, jotka oli alunperin tarkoitus rakennuttaa.

81-87 Urakkakilpailuun annettavien töiden osuutta lisätään vuonna 1981 2% siten, että ne piirit, jotka urakoivat vähiten, lisäävät tarjouspyyntöjä eniten. Jatkossa pyydettyjen urakkatarjousten määrää säädellään urakoinnin edullisuuden perusteella.

Yhteiset toiminnot

Suunnittelujärjestelmät

80 Tiensuunnittelun toiminnansuunnittelun ohjeluonnos valmistui ja sitä käsiteltiin suunnittelun johtotason neuvottelupäivillä.

Rakennustoiminnan tavoitteisto vuosille 1981-86 on tehty nykytila-analyysin avulla. Raportoinnista ja kirjauskäytännöstä on tehty selvitys ja tarkennetut ohjeet on lähetetty piireihin. Ohjeiden käyttöä opastetaan vuoden 1981 aikana.

Useissa piireissä on etsitty toimialan kustannusvuotoja projekti-luonteisena. Eräissä piireissä kustannusvuotojen analysointi on jatkuvaa toimintaa. Löydettyt kustannusvuodot eivät ole aina johtaneet käytännön toimenpiteisiin.

Hanketasoisen työnsuunnittelun taso ja varsinaisen massansiirron suunnittelun taso on parantunut.

Eräät TVH:ssa tuotetut rakentamisen tilastot ja raportit koetaan piireissä turhina.

Kunnossapidon uusi suunnittelujärjestelmä valmistui ja sen käyttöön tarvittavat tiedot ja valmiudet on annettu kaikille organisaatiotasolle. Piirien kunnossapitotoimialojen johtoryhmille on annettu uuteen suunnittelujärjestelmään oleellisesti liittyviin asioihin kuten nykytilan analysointiin, suunnittelupuitteiden antoon ja tavoitteiden määrittelyyn liittyvää koulutusta. Käynnistettiin käytön ja kunnossapidon tavoitteenmuodostusprosessi ja siihen liittyvät piirineuvottelut.

81-87

Tiensuunnittelun toiminnansuunnitteluohjeet valmistuvat ja niiden käytön koulutus toteutetaan pääsuunnittelijatasolle vuonna 1981. Jatkossa tiensuunnittelutoiminnan seurannalla ja koordinoinnilla varmistetaan hyväksytyn tiensuunnittelupolitiikan toteutuminen. Toiminnansuunnitteluohjeiden soveltuvuutta käyttöön seurataan ja tarvittaessa ohjeita tarkistetaan ja annetaan lisäkoulutusta.

Rakentamisessa työnsuunnittelun taso nousee vaihtoehtojen tutkimisessa ja massansiirroissa 0.5 pistettä kummassakin vuonna 1981. Tilastoihin liittyvä turha informaatio poistetaan.

Rakennustoiminnan kustannusvuotojen etsiminen muuttuu pysyväksi toiminnaksi vuoden 1982 loppuun mennessä.

Työkohdesuunnittelun ja työnjärjestelyn laatua parannetaan vuosina 1982-84.

Kunnossapidossa käynnistettyjä järjestelmiä ylläpidetään ja kehitetään edelleen. Raportointijärjestelmää täydennetään. Kunnossapidon tavoitteistoja yhdenmuikaistetaan piirien ja TVH:n kesken käytävien neuvottelujen avulla.

Työjärjestelyjen taso

- 80 Erillisselvitysten mukaan (1977, 1978) selvästi epäta-
loudellisia työmenetelmiä on vielä runsaasti käytössä
ja uusien menetelmien tunnetuksi tekeminen on hidas-
ta.
- Vuonna 1980 tehty tutkimus osoitti, ettei menetelmä-
tasossa ole tapahtunut oleellisia muutoksia.
- 81-87 Työjärjestelyjen taso paranee siten, että työsaavu-
tukset paranevat.

Tutkimus- ja kehittämistoiminta

- 80 Tiensuunnitteluohjeista valmistuivat koekäyttöön tar-
koitettu ohje rakenteen parantamisesta ja tarkistettu
luonnos yksityistieliittymiä käsitteleväksi ohjeeksi.
Teiden suunnitteluperusteiden ja laatutason määrittä-
miseksi tehtiin taustaselvityksiä. Suunnitteluohjei-
den käyttö- ja soveltamiskoulutusta annettiin piirien
sisäisillä koulutuspäivillä.
- Saatiin valmiiksi laajennukset teräksisen liittopalk-
kisillan ja betonisen jännitetyn palkkisillan tyyppi-
piirrustussarjoihin ja jatkettiin siltojen tyyppi-
piirrustussarjojen laatimista sekä sillansuunnitte-
luohjeiden laadintaa. Ohjeista käynnistettiin silta-
suunnitelman sisältöä ja esitystapaa koskevan ohjeen
uusiminen, selvitettiin pohjarakennusstandardien so-
veltuvuutta siltasuunnitteluun sekä selvitettiin te-
räspalkkisiltojen erityiskysymyksiä.
- Rakentamisesta tehtyjä menetelmäkokeiluja ei ole kai-
kissa piireissä käytetty tehokkaasti. Uusia menetel-
miä on sovellettu käyttöön suhteellisen vähän ja nii-
den käyttöönotto on ollut hidasta. Vuonna 1980 on
alustavien tietojen mukaan tapahtunut edistystä.
- Rakentamisen laatu/kustannussuhteen tutkimus- ja ke-
hittämistyöstä tehty esitutkimus osoittaa, että työ
edellyttäisi koordinointia sekä jo olevan tiedon ana-
lysointia. Laatu/kustannussuhteen tutkimuksen tar-
peesta ja painopistealueista on hyvin erilaisia näke-
myksiä.
- Kunnossapidossa tutkimus- ja kehittämistoiminta on
painottunut valmistuneen suunnittelujärjestelmän ke-
hittämiseen, resurssien mitoittamiseen sekä talvihoidon
edellytyksien parantamiseen (liukkaudentorjuntaoh-
jeet, päivystysjärjestelmä).
- Päällystealan tutkimus- ja kehittämistoiminnassa on
päähuomio kohdistettu nykyistä kestävämpien ja huo-
keampien päällysteiden kehittämiseen sekä energian-
säästöön.

81-87

Tiensuunnitteluohjeiden uusimista ja täydentämistä jatketaan vuonna 1981 keskittyen nykyisten teiden parantamiseen ja taajamaväylien suunnitteluun sekä ohjeiden soveltamiseen eri tieluokilla. Myös teiden laatutasoselvityksiä jatketaan. Suunnitelmatuotantoa tehostetaan ja suunnitelmien tasoa nostetaan koulutuksella ja suunnittelumenetelmiä ja - ohjeita kehittämällä.

Siltasuunnittelua koskevien ohjeiden laatimista jatketaan vuonna 1981 ja selvitetään sillan maatumien taloudellisuutta ja standardisointimahdollisuuksia sekä kevyen liikenteen siltojen standardisointimahdollisuuksia. Jatkossa sillansuunnittelun tasoa pidetään yllä seuraamalla alan kehitystä ja suunnitteluohjeita laatimalla.

Rakentamisessa erillisen kokonaisvaltaisen laatu/kustannussuhteen tutkimusprojektin perustamistarve selvitetään vuonna 1981.

Työmenetelmä- ja työtapa sekä kone- ja laitekokeilut kohdistetaan kustannusvuotoselvitysten avulla. Kustannusvuotoselvitykset ovat jatkuvaa toimintaa vuonna 1981 30 nimetyllä hankkeella, vuonna 1982 40 nimetyllä hankkeella ja vuosina 1983-84 50 nimetyllä hankkeella.

Kunnossapidossa tutkimus- ja kehittämistoiminnan tavoitteena on tuottavuuden ja taloudellisuuden parantaminen. Suunnitelmakaudella ovat tutkimus- ja kehittämistoiminnan painopistealueina kunnossapidon laadun mittaussjärjestelmän kehittäminen sekä laatuavoitteiden tarkistaminen, keli-rikkipolitiikan määrittely, työmenetelmien ja laitteiden kehittäminen sekä edullisuusvertailujen soveltaminen kunnossapidon suunnittelun eri vaiheissa.

Päällystealalla ovat tutkimus- ja kehittämistoiminnan painopistealueita öljysora ja sen raaka-aineiden laatu, tiestön urautuminen, päällysteiden korjaus- ja uusimismenetelmät, päällysteiden kunnon vaikutus energiankulutukseen sekä betonipäällysteen taloudellisuuden ja käyttömahdollisuuksien selvittäminen.

Lisäksi selvitetään teollisuuden sivutuotteiden käyttämistä asfalttimassan raaka-aineena sekä asfaltin uudelleenkäyttömahdollisuuksia. Bitumituotteita korvaavien sideaineiden sekä halvempien seossideaineiden kehitystyötä varten tehdään kenttäkokeita. Päällysteiden kunnon inventointia varten kehitetään mittauslaitteita ja menetelmiä.

Yhteistyö

- 80 Rakennustoiminnassa piirien välinen yhteistyö on lisääntynyt mutta on edelleen vähäistä. TVH:n asiantuntijoiden ja piirien välinen suora kanssakäyminen koetaan piireissä vähäiseksi.

Tuotesuunnittelussa ei ole otettu riittävästi huomioon rakennustyön kustannusvaikutuksia ja eri työmenetelmien käyttöä. Hankeryhmätyöskentely on lievästi parantunut.

Piirit kokevat TVH:n kustannustietouden vähäiseksi.

- 81-87 Piirien sekä piirien ja TVH:n välinen yhteistyö lisääntyy resurssien hankintaan ja menetelmien käyttöön liittyvissä kysymyksissä. Rakentamisen kustannuksia koskeva tietotaso on riittävä TVH:ssa ja tuotesuunnittelussa.

Ympäristönsuojelu

- 80 Rakentamisen aiheuttamista haitoista johtuvaa kritiikkiä on pyritty vähentämään järjestämällä tiedotustilaisuuksia merkittävimmistä hankkeista sekä laatimalla lehdistötiedotteita liikenteelle hankalista tieosista.

LIIKENTEEEN OHJAUS JA PALVELU

80 Päätettiin nostaa johdot ja porttaalit noin 4500km:llä valta- ja kantateillä 5,5...7m:iin ylikorkeiden erikoiskuljetusten suorittamisen parantamiseksi.

Laadittiin selvitys levähdys- ja pysäköimisalueverkon puutteellisuuksista.

81-87 Vuonna 1980 tehty päätös johtojen ja porttaalien nostamisesta ylikorkeiden erikoiskuljetusten suorittamisen parantamiseksi toteutetaan. Samalla selvitetään, millä muilla ylikorkeille erikoiskuljetuksille tärkeillä tieyhteyksillä alikulkukorkeutta olisi myös tarpeen nostaa 5,5...7m:iin. Myös ylliraskaita kuljetuksia eniten rajoittavia siltoja vahvistetaan tai uusitaan.

Levähdys- ja pysäköimisalueiden verkkoa täydennetään aukkokohtia paikkaamalla.

Luodaan seurantajärjestelmä, jonka avulla voidaan arvioida liikenteen ohjauksen laatutaso eri tiemestari-
piireissä ja teillä.

Toteutetaan tieliikennesäädännön uudistusten aiheuttamat muutokset liikenteen ohjauksessa (esim. taajamien merkitseminen).

Kehitetään tie- ja liikenneolojen muutoksset huomioon ottavia liikenteen ohjaus-, varoitus- ja säätelyjärjestelmiä.

Kehitetään nopeusrajoitusjärjestelmää mm. ottamalla käyttöön vaihtuvat ja määräaikaaiset rajoitukset.

Selvitetään liikenteestä aiheutuvien haittavaikutusten laatu ja määrä sekä käynnistetään haittojen koor-
dinoitu seuranta.

VESITIEPOLIITTINEN SUUNNITTELU JA OHJAUS

- 80 Vesitieverkon kehittämiseksi valmistui pitkän aikavälin suunnitelma "Vesitieohjelma 1980-1990". Selvitystyö uiton kehittämisen toimintalinjoista valmistui.
- 81-87 Kauppa- ja teollisuussatamien ohjaamisen välineinä käytetään tutkimus- ja julkaisutoimintaa sekä lainoistusta. Lainoituksen suuntaamiseksi laaditaan erityyppisen satamalainapoliittinen ohjelma, joka valmistuu vuonna 1981.

Veneväyläohjelma on tekeillä TVH:n ja veneilyasiain neuvottelukunnan toimesta ja valmistuu keväällä 1981.

Saimaan kanavan käyttöä tehostetaan.

Tutkimus ja kehittäminen

- 81-87 Tutkimustoiminta kohdistetaan edelleen sisävesiväylien parantamishankkeiden ja merenkulkuhallituksen väyläprojektien taloudellisuuden selvittämiseen sekä kansantalouden ja liikennesektorin välisten yhteyksien seurantaan ja ennakointiin.

Sisävesiväyliä koskevissa selvityksissä tullaan kiinnittämään erityistä huomiota raakapuun veteenpanopaikkojen ja proomuliikenteen lastinkäsittelypaikkojen kehittämistarpeisiin. Kustannushyötytarkasteluissa otetaan huomioon entistä enemmän yhteiskuntataloudelliset vaikutukset.

Satamainvestointien tutkimus- ja edullisuuden laskentamenetelmien kehittämistä jatketaan.

VESITIETUOTANTO

- 80 Vesiteiden suunnitelmavalmiutta sekä taloudellisuutta ja tuottavuutta selvitettiin osana laitoksen nykytilan analyysia.

Suunnittelu

- 81-87 Sisävesi- ja meriväylien suunnittelun tavoitteena on tuottaa lähivuosien rakennusohjelmassa olevien hankkeiden rakennussuunnitelmat sekä yleissuunnitelmat kaikista vesitieohjelmaan 1980-90 sisältyvistä hankkeista.

Sisävesiväylien merkintää ryhdytään parantamaan myös veneliikenteen tarpeisiin.

Suunnittelukauden aikana toteutettavassa viitoitusuudistuksessa avustetaan MKH:ta etenkin sisävesiväylillä, joilla uudet viitat on asennettava vuoden 1982 purjehduskauden alkuun mennessä.

Valtakunnallisen hiilisataman ja sen väylien suunnitelmat laaditaan yhteistyössä KTM:n, LM:n ja MKH:n kanssa.

Rakentaminen

- 81-87 Rakentamisessa ja rakennuttamisessa noudatetaan TVL:n rakennuttamispolitiikan periaatteita ja tavoitteita. Pieniä satamahankkeita varaudutaan tekemään lähivuosina aikaisempaa enemmän omana työnä. Muiden virastojen toimeksiannot toteutetaan näiden kanssa sovittuja periaatteita noudattaen. Tavoitteena on että TVL hoitaa myös tulevaisuudessa osan puolustusministeriön ja merenkulkuhallituksen piensatamahankkeista.

Meriväylien rakennustöitä toteutetaan merenkulkuhallituksen laatiman ohjelman ja rahoitussuunnitelman mukaisesti. Tämä ei aiheuta muutoksia nykyiseen valmiuteen toteuttaa ko. työt. MKH:n töiden rahoituksen arvioidaan suunnittelukaudella olevan keskimäärin noin 27Mmk vuodessa.

Rakentamisen työnsuunnittelua parannetaan käyttämällä hyväksi jo kehitettyjä menetelmiä ja kustannustietoja.

Käyttö ja kunnossapito

- 81-87 Kunnossapidon ja sen työnsuunnittelun apuvälineiksi laaditaan laatustandardiston lisäksi menetelmästandardisto. Sen jälkeen valtaosa töistä tehdään standardien mukaan. Standardeilla kunnossapitoa taloudel-

listetaan ja kasaantuneet työt hoidetaan tasapainoon neljän vuoden aikana.

Saimaan kanavalla toiminta painottuu edelleen kasvavan liikenteen palvelun hoitamiseen.

Tutkimus ja kehittäminen

Meriväylien merkintäohjeet laaditaan ja väylien mitoitusperusteita tutkitaan ja kehitetään.

YHTEISET TOIMINNAT

Yhteiset toiminnot avustavat tien- ja vesitienpitoa tarjoamalla eri päätoiminnoille yhteistä asiantunte-
musta ja palveluja.

Yhteiset toiminnot on organisoitu erillisiksi koordi-
nointiyksiköiksi ja eri toiminnoissa oleviksi yhteys-
henkilöiksi.

Toimintaperiaatteena on asiantuntemuksen ja palvelu-
jen jakaminen sillä perusteella, miten suuri vaikutus
kokonaistehokkuuteen, -taloudellisuuteen ja tuotta-
vuuteen saadaan. Tämä yhteensovitus saadaan aikaan
tarkastelemalla yhteisiä toimintoja sekä päätoiminto-
jen osana että omana kokonaisuutenaan.

Tällä hetkellä saa parhaat palvelut se päätoiminta,
jonka yhteyteen yhteiset toiminnot on organisatori-
sesti kytketty muiden jäädessä vähemmälle huomiolle.

Toiminnoittaisen ohjauksen periaatteen mukaisesti
piirit ovat päässeet ja pääsevät entistä enemmän
osallistumaan tavoiteasetteluun ja seurantaan neuvot-
telupäivillä. Eräisiin yhteisiin toimintoihin on pe-
rustettu myös pysyviä koordinaatioryhmiä. Yhteys yh-
teisten toimintojen tavoitteiden ja päätoimintojen
tavoitteiden välillä on vielä epätydyttävä, koska
päätoimintojen tavoitteita ja toivomuksia joko ei
saada tiedoksi tai sitten ei osata käyttää.

Toiminnansuunnittelu

Toiminnansuunnittelu on osa johtamista. Tavoitteena
on, että kaikki toiminnot suunnitellaan keskipitkällä
ja tärkeimmät resurssit pitkällä aikavälillä siten,
että suunnitelmat antavat tarvittavat tiedot toimin-
tojen toteuttamiseksi ja toteutumisen seuraamiseksi.
Toiminnansuunnittelun päämääränä on parantaa laitok-
sen toiminnan taloudellisuutta ja tuottavuutta.

Ylempien viranomaisten tarvitsemat suunnitelmat on
tarkoitettu saada suoraan laitoksen omista suunnitel-
mista. Tavoite ei ole vielä täysin toteutunut, minkä
vuoksi kehitetään mm. tulo- ja menoarvion rakennetta,
jotta määrärahojen budjetointi vastaisi nykyistä pa-
remmin laitoksen toimintaa. Tilinpitoa kevennetään
vastaavasti.

Laitoksen toiminta-asiakirja kokoaa yhteen eri toi-
minnot ja muodostaa ohjeen sekä vertailupohjan pii-
rien toiminnalle. Se laaditaan kerran vuodessa. To-
teutumisesta raportoidaan kaksi kertaa.

Toimintoja ja resursseja on tarpeen suunnitella ja seurata laitoksen eri tasoilla. Tämän vuoksi toimintakohtainen ohjaus ja suunnittelun tulokset tulisi esittää tarvittaessa myös toimintojen tai resurssien omissa suunnitelmissa ja raporteissa.

Eri toimintojen suunnitteluohjeita on kehitetty (suunnittelu, kunnossapito, hallinto). Erityisen merkittävää on se, että tarve suunnitella (ja myös toimia) toiminnoittain on laitoksessa laajalti ymmärretty ja hyväksytty. Useiden toimintojen suunnitelmia on jo valmistunut. Kehittämistyötä jatketaan pitäen mielessä laitos-, piiri- ja paikallistason koordinaatiotarve.

TVH:n suunnitelma on kaksiosainen, osa I sisältää yleisjohdon hyväksymät tavoitteet, osa II yksiköiden tarkemmat tavoitteet. Suunnitelman aikajänne on ollut kaksi vuotta. Aikajännettä pidennetään vuonna 1981.

Piirien toiminnansuunnittelu on toistaiseksi palvelut lähinnä TVH:n tietotarvetta, mutta nyt on kehitteillä ja osittain jo otettu käyttöön piirien omia tarkoituksia palveleva toiminnan suunnittelu. Piirien toiminnasta on laadittu laitoksen toimintasuunnitelmaa vastaavat suunnitelmat yksityiskohtaisten suunnitelmien lisäksi. Piirien toimintasuunnitelmat laaditaan kerran vuodessa ja niiden perusteella tehdään toiminnoittaisia ja alueittaisia yhteenvetotarkasteluja.

Piireille annettava toiminnoittainen ohjaus ja tietopyynnot ohjataan piirin toiminnansuunnittelun kannalta sopiviin muotoihin ja aikoihin.

Kehittämistavoitteet

- 80 Nykytilan analysointia on parannettu ja kunkin toiminnan johto suunnittelee sen perusteella tavoitteita laitostasolla ja päätoiminnoissa.

Suunnittelun aikajännettä on pidennetty kunnossapidon resurssien ja tienpitoainesten osalta tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelman pohjalta.

- 81 Laitoksen toiminnansuunnittelun nykytila kuvataan ja laitoksen yleisjohto määrittelee sen kehittämislle tavoitteet, joiden pohjalta laaditaan laitoksen toiminnansuunnittelun pysyväisohje ja uusitaan piirien toiminnansuunnitteluohjeet.

Tavoitteiden toteutumisen seuraamiseksi kerätään välineitä, mm. tunnuslukuja.

- 82-87 Tärkeimpien resurssien ja toimintojen suunnittelujännettä pidennetään.

Laskentatoimi

Laskentatoimen tehtävänä on täyttää ulkopuolisten tiedontarvitsijoiden sekä laitoksen eri toimintojen laskenta-, tilitys- ja seurantatarpeet ottaen huomioon kokonaiskoordinoinnin vaatimukset.

80 Laitoksen tehtävien seurantaa toiminnoittain kokeiltiin. Siitä todettiin, että seurantaa voidaan käyttää raportoinnissa hyväksi vain yhtenäisen toiminnansuunnittelun asettamissa puitteissa. Muulta pohjalta koottu toteutumätiedot jäävät tarkoitustaan vastaamattomiksi.

Työryhmä selvitti nykyistä palkanlaskentajärjestelmää ja esitti siihen parantavia muutoksia.

Palkanlaskennan tulostusta on kehitetty eri palvelusuhteista viranomaisille annettavia tietoja varten.

Konepankin kalustonlaskentajärjestelmä valmistui ja otetaan käyttöön koko maassa vuoden 1981 alusta.

Laskentajärjestelmän ohjeet koottiin yhtenäiseksi ohjekokoelmaksi.

81 Laitoksen laskentajärjestelmää kehitetään kartoittamalla tuleva kehitys ja selvittämällä koordinointija vastuukysymykset. Lisäksi otetaan käyttöön täsmäytyslaskelmat, tehostetaan valmisohjelmien hyväksikäyttöä raportoinnin joustavuuden lisäämiseksi ja yksinkertaistetaan korjausmenettelyä.

Myös tie- ja vesirakennushallituksen ajan käytön seurantaa kehitetään hallinnon toiminnansuunnittelun (HATSU) tarpeisiin.

Yhteistyötä hyväksikäyttäjien kanssa parannetaan koulutuksen ja piirikäyntien avulla.

82-87 Laitoksen laskentajärjestelmiä pyritään kehittämään entistä käyttäjäläheisemmäksi. Kehittämistyössä otetaan huomioon tekniikan kehityksen suomat mahdollisuudet.

Järjestelmien käyttökelpoisuutta lisätään hyödyntämällä rekisteritietojen valinnaisia tulostusmahdollisuuksia.

Laskentajärjestelmän toimivuutta seurataan ja asetetaan kehitystavoitteita atk-laitteiden uusimisen yhteydessä toteutettaviksi.

Hallinnon seurantajärjestelmiä kehitetään pitäen tavoitteena hallinnon toiminnansuunnittelun kehittämisyhtymän esittämiä seurantatarpeita.

Tilitoimi

- 80 Tilinpidon kehittämistavoitteita, tehtäviä, organisointia ja henkilöresursseja selvittämään asetettu työryhmä jätti työnsä tuloksista raportin.

Tilitositteiden säilytys siirrettiin piireissä hoidettavaksi.

Tiliohjesäännön tarkistamisesta saatiin luonnos valmiiksi ja lähetettiin lausunnolle.

Katumaksulain muutoksen aiheuttamia toimenpiteitä selvitettiin.

Maksutoimintaa keskitettiin. Piirien ja Saimaan kanavakonttorin palkkojen sekä auto- ja konetilitysten maksatuksen katteensiirron valvonta siirrettiin TVH:lle.

- 81 Tiliohjesäännön tarkistus valmistuu.

Tilitoimintaa kehitetään selvittämällä tilinpidon tehtävät, organisointi ja henkilöresurssit, parantamalla ohjausta ja yhteistyötä.

Määrärahojen käytön seuranta ja valvontaa parannetaan.

Maksutoiminnan kehittämistä jatketaan ja tutkitaan mahdollisuuksia magneettinauhamaksatusten lisäämiseen.

Katumaksulain mukaisten valtionapujen maksatukseen liittyvät toimenpiteet hoidetaan.

- 82-86 Tilitoiminnon kehittämistyöryhmän esittämien kehittämissuunnitelman toteuttamista jatketaan. Myös maksutoiminnan kehittämistä jatketaan.

Tietojenkäsittely

- 80 Tietojenkäsittelyn kehittämissuunnitelma valmistui ja tietojenkäsittelyn koordinoitiryhmä (TIKO) perustettiin.

- 81 TIKO laatii mm. kehittämissuunnitelman pohjalta tietojenkäsittelyn suunnittelu- ja seurantajärjestelmän sekä suunnitelman eri yksiköissä tapahtuvan tietosysteemin suunnittelun kehittämiseksi.

- 82 Selvitetään johdon tarvitsemat tietotarpeet toiminnanohjauksen kannalta.

Automaattinen tietojenkäsittely

- 80 Viimeiset TVL:n hajautetun laskentajärjestelmän atk-sovellutukset uusittiin.

PDP-tietokoneiden kapasiteettia lisättiin. Ongelmia esiintyi tästä huolimatta ajoittain. VTKK:n tietokoneiden käyttö väheni jonkin verran edellisestä vuodesta.

Kokeiltiin uusia atk:n käyttömahdollisuuksia, joiden laajempi käyttöönotto edellyttää mm. lisää laitteistokapasiteettia.

Käynnistettiin atk-laitteistojen uusimis- ja laajennushankinnan suunnittelutyöt. Työt pysäytettiin, koska hankintamäärärahoja ei saatu vuoden 1981 budjettiin.

Laajennettiin atk:n hyväksikäyttäjien koulutusta ja atk-pohjaisen tekstinkäsittelyn kokeilua.

- 81 Nykyisiin atk-systeemeihin tehdään vain välttämättömät muutokset. Uusista systeemeistä joudutaan vielä osa siirtämään piirien PDP-laitteille. Loput hoidetaan VTKK:n tietokoneilla.

TVL:n niukka laitteistokanta vaikeuttaa atk:n tehokasta hyväksikäyttöä.

Atk:n suorakäytön tarvetta ja mahdollisuuksia selvitetään.

Keskisuuren tietokoneen hankinta TVH:een käynnistetään uudelleen. Tietokoneelle siirettävien systeemien valmistaminen aloitetaan.

Päätetään tekstinkäsittelyssä käytettävistä laitteista.

- 82 TVH:n uusi tietokone otetaan käyttöön, jossa otetaan erityisesti huomioon tienpitoa avustavat tietosysteemit.

Suorakäyttöiset tietosysteemit ja toimistoautomaation lisääntyminen edellyttävät hyväksikäyttäjien, sistemisuunnittelijoiden ja atk-henkilöiden kouluttamista.

- 83-87 Atk:n hyväksikäyttöä lisätään ja se muodostuu osaksi jokapäiväistä toimintaa. Toimistotyötä helpotetaan tietokoneen avulla. Atk mahdollistaa sen, että hyväksikäyttäjät pystyvät osittain itsenäisesti käyttämään tietokoneita tehtävissään. Edellä esitetyn kehityksen tarkoituksenmukainen laajuus ja tarpeellisuus selvitetään.

Hyväksikäyttäjien, systeemisuunnittelijoiden ja atk-henkilöiden kouluttamista jatketaan ja laajennetaan tarvittavilta osin.

Tietojenkäsittelyn kehittämissuunnitelmien pohjalta suunnitellaan ja toteutetaan laitehankinnat sekä suunnitelmien mukaiset atk-järjestelmät. Piirien tietokoneet korvataan uusilla ja tehokkaimmilla. Mikro-tietokoneita hankitaan toimintakohtaisiin tehtäviin.

Atk-yksiköiden tehtävät muuttuvat. Hyväksikäyttäjät suorittavat itse suuren osan käyttötehtävistä. Atk-yksikön koordinointi- sekä konsultointitehtävät lisääntyvät ja korostuvat.

Tutkimus ja kehittäminen

80 Luetteloitiin TVH:n tutkimus- ja kehittämistehtävät toiminnan nykytilan analysoimiseksi. Määriteltiin vuoden 1981 tutkimus- ja kehittämistoiminnan avainalueet.

81 Laaditaan laitoksen tutkimus- ja kehittämispolitiikka. Tehdään vuoden 1981 tutkimus- ja kehittämistehtävien luettelo.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan pitemmän aikavälin suuntaamista varten tehdään nykytilan analyysi ja tarvekartoitus sekä näiden perusteella tavoitteiden määrittely. Tarkistetaan tutkimus- ja kehittämistoiminnan vuoden 1982 tavoitteet.

82-87 Laaditaan ja ylläpidetään pitemmän aikavälin toimintasuunnitelma jonka avulla kehitetään tutkimus- ja kehittämistoiminnan koordinointia ja ohjausta. Tutkimuspolitiikka omaksutaan käyttöön.

Tilastot ja kertomukset

80 Tilastot ja kertomukset laadittiin yhteistyössä päätoimintoja koordinoivien yksiköiden kanssa. Julkaisujen sisältöä kehitettiin.

81 Toimintakertomusta kehitetään ulospäin suuntautuvana informaationa. Tilastojen sisältöä tiivistetään toimintojen haluamalla tavalla. Huolehditaan keskeisten aikasarjojen jatkuvuudesta.

82-87 Vakiinnutetaan tilastojen asema laitoksen ja sen eri toimintojen toiminnansuunnittelun, tutkimus- ja kehittämistoiminnan apuvälineenä.

Tierekisteri

80 Tierekisterin hyväksikäyttömahdollisuuksia hajautettiin piireihin niiden omalle tietokoneelle. Liikenteen ja tieverkon tilan analyysseja mm. tiepolitiikan laatimista varten jatkettiin. Tieverkon solmupisteiden koordinaatit luettiin rekisteriin maanteiden osalta. Valmisteltiin tähän perustuvaa verkkomuotoista rekisteriä ja graafista automaattista tulostusta.

81 Liikenteen ja tieverkon tilan analysointia jatketaan. Tiestön ylläpitotarpeen ennakointimenetelmää (HÄMY) parannetaan.

Hyväksikäytön hajauttamista piireihin jatketaan. Paikallisteiden liittymien koordinaatit rekisteröidään. Verkkorekisterin käyttösovellutuksia liikennesuunnitteluun sekä graafista tulostusta kokeillaan. Tierekisterin ATK-ratkaisun modernisointityön suunnittelu aloitetaan ja sen vaikutus laitteistovaatimuksien osalta selvitetään.

82-87 Tierekisteriä kehitetään toimenpidetarpeen ennakkoinnin, toimenpiteiden suunnittelun ja toiminnan tehokkuuden seurannan apuvälineenä.

Kehitetään verkkomuotoista rekisteriä kuljetusten suunnittelun apuvälineeksi.

Kehitetään laitteistoa ja ohjelmistoa siten, että rekisterin hyväksikäyttö voidaan viedä käyttäjän pöydälle. Kehitetään graafista tulostusta.

Tutkimukset, tutkimus- ja edullisuusvertailumenetelmät

Koekäyttöön on saatu käyttäjäläheinen ATK-ohjelmapaketti tienpidon suunnitteluohjelmisto (TIPSU), jonka avulla voidaan vertailla erilaisten toimenpiteiden ja toimintapolitiikkojen seurausvaikutuksia tienkäyttäjien ja tienpitäjän kannalta.

Suunnittelukaudella monipuolistetaan tieosittaista liikennetietoutta vaihtelumuodon ja matkan tarkoituksen suhteen vuoden 1981 valtakunnallisella liikennevirtatutkimuksella. Kehitetään liikenteen vaihtelumuototietouden keräystä ja arvioidaan painotutkimusten käyttö ja merkitys uudelleen. Suunnittelukauden lopulla hoidetaan liikennelaskentojen tietojen keräys ainakin osittain uusilla koneilla.

Vuonna 1980 valmistunut liikenne-ennuste (PALA) sijoitetaan tieverkolle valtakunnallisen liikennevirtatutkimuksen tuloksen avulla.

Hankkeiden liikennetaloudelliset laskentamenetelmät ja kustannustiedot pidetään ajan tasalla. Laskelmien hyväksikäyttöohjeet uusitaan ja laajennetaan ohjeita muiden yhteiskuntataloudellisten vaikutusten huomioonottamiseksi.

Liikenteen energiankulutustutkimus jatkuu ja erikoista huomiota kiinnitetään mm. tulosten monipuolisuuteen ja luotettavuuteen sekä mittauslaitteiston kehittämiseen.

Oikeudelliset asiat

Lainopilliset asiat

- 80 Syksyllä 1980 järjestettiin Jyväskylässä lainopilliset neuvottelupäivät. Valtion edun valvonta toteutettiin lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Tienpidosta johtuvia korvaushakemuksia ratkaistiin 250 kappaletta ja haasteita käsiteltiin 330 kappaletta. Hakemusten perusteella suoritettiin vahingonkorvauksia 163000mk ja oikeuden päätösten perusteella 162000mk.
- 81 Piirihallinnon toimintavalmiutta lainopillisten asioiden hoitamisessa pyritään kehittämään lisäämällä niin kentällä tapahtuvaa koulutusta kuin osallistumalla eri toimialojen järjestämille koulutuspäiville.
- 82-87 Lainopillisten asioiden osalta paino on edelleen lainsäädännön edellyttämien valtion edun valvontatehtävien hoitamisessa. Toimintaa kehitetään palvelutason parantamalla ja yhteistoimintaa muiden toimialojen suuntaan lisäämällä.

Maanlunastus- ja kiinteistöasiat

Työjärjestyksen muutoksella perustettiin oikeustoimistoon 1.9.1980 lukien erillinen kiinteistöjaosto hoitamaan kiinteistöjen arvioimiseen, hankintaan, lunastamiseen ja rekisteröimiseen liittyviä tehtäviä.

- 80 Laitoksen maapolitiikkaa koskeva asiakirja "Maanlunastuksen periaatteet ja toimintalinjat" valmistui ja lähetettiin piireille noudatettavaksi.

Pidettiin maanlunastuksen neuvottelupäivät ja lisäksi piirit ovat pitäneet omia neuvottelupäiviään, joille oikeustoimiston edustajia on osallistunut alustajina ja asiantuntijoina.

VTT:ssä valmistui yhteistyössä maanmittauslaitoksen kanssa teetetty tutkimustyö meluhaitan korvauksista. Sen tuloksia pyritään käyttämään hyväksi meluongelmia poistettaessa.

Maatilojen pirstoutumista koskevaa tutkimustyötä jatkettiin yhteistyönä maanmittaushallituksen, maatilahallituksen, MTK:n ym. kanssa.

Maanlunastusasioita koskevan ohjekirjan uusiminen aloitettiin loppuvuodesta 1980 yhteistyönä tiepiirien kanssa. Tie- ja ainesmaa-alueiden lunastamiseen käytettiin varoja yhteensä 103Mmk, mistä määrästä vapaaehtoiseen lunastustoimintaan käytettiin noin 10Mmk ja ainesalueitten hankintaan noin 12Mmk.

81 Maanlunastusohjeet uusitaan. Samoin uusitaan maanmittaushallituksen kanssa yhteistyössä valmistettu tietoitumisesite. Maanlunastuskorvausten maksatusohjeita täsmennetään ja yksinkertaistetaan.

82-87 Yksityisen henkilön oikeussuojaa pyritään parantamaan siten, että tiealueeksi menetettävät omaisuusosat arvioidaan ja lunastusneuvottelut ja -sopimiset hoidetaan entistä aikaisemmin, osittain jo suunnitteluvaiheessa. Myös vapaaehtoisen lunastustoiminnan osuutta pyritään lisäämään.

Maapolitiikkaa toteutetaan yhteistyössä tie- ja vesirakennuspiirien sekä TVH:n, maanmittauslaitoksen, lääninhallitusten, kuntien ja maanomistajien järjestöjen kesken.

Maatutkimus

80 Suunnitelmien tarkastuksen nopeuttamisessa ei ole TVH:ssa täysin onnistuttu.

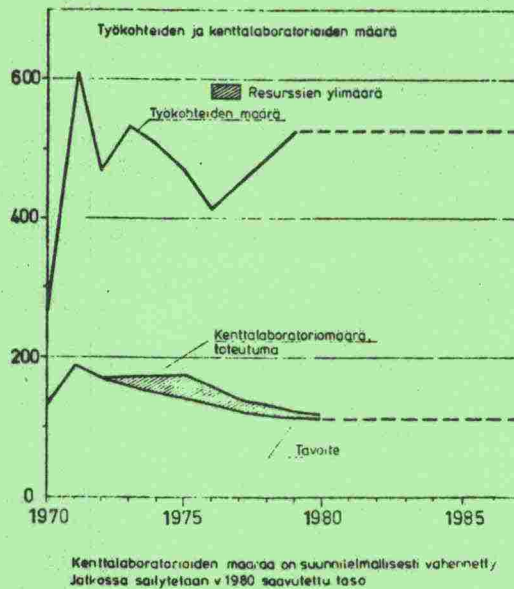
Tavoitteena ollut massansiirtosuunnittelun tehostaminen on konsulttitöissä ja piirien suurissa hankkeissa toteutunut, mutta pienten suunnitelmien osalta on tavoite ollut vaikea toteuttaa.

Alusrakenteen ja päällysrakenteen sitomattomien kerrosten laadunvalvontaohje on saatettu ajan tasalle.

Keskitetettyjen palvelujen osalta laboratorio- ja kenttätutkimusten määrät vastaavat likimäärin asetettuja tavoitteita.

81

Maatutkimustoiminnassa avustetaan kaikkia toimialoja geotekniikkaan, pohjarakennustoimintaan, maaperätutkimuksiin ja materiaalien tarkkailuun sekä koetoimintaan liittyvissä ohjaus-, tarkastus- ja suunnittelu-tehtävissä.



TVH:ssa tapahtuvaa tarkastustoimintaa kehitetään edelleen suunnitelmien riittävän nopeaa valmistumista edistäväksi.

Geoteknillisissä töissä pyritään välttämään massojen hukkasiirtoja. Suunnittelussa pyritään yleisesti ratkaisuihin, jotka vähentävät pitkiä materiaalien ja massojen kuljetuksia.

Rakenteiden, ohjeiden yms. kehittämiseen tähtäävää toimintaa jatketaan yhteistyössä keskusviraston, piirien eri toimialojen ja valtion teknillisen tutkimuskeskuksen kanssa.

Saatuja edellisten vuosien tutkimustuloksia otetaan soveltuvin osin huomioon mm. rakenteiden suunnitteluhajetta tarkistettaessa.

Kenttä- ja laboratoriopalvelujen osalta palvelaan eri toimialoja tehokkaasti nykyisten kalusto- ja henkilöresurssien puitteissa.

Kehitystoimintaa jatketaan ja painopiste on

- teiden kunto- ja palvelutasotutkimuksissa
- kantavuusmittausten sekä materiaali- ja rakenneratkaisujen edelleen kehittämiseksi ja syvägeoteknisten erikoiskysymysten selvittämisessä
- maanpainetutkimuksissa siltaperustuksissa
- tutkimuskaluston kehittämisessä.

Koulutukseen osallistutaan avustamalla mm. eri toimialojen koulutustilaisuuksissa ja TVH:ssa hoidetaan keskitetysti TVL:n laboranttien betonikurssi ja laboriokurssi sekä maatutkimusalan neuvottelupäivät.

Pohjoismaista yhteistoimintaa jatketaan.

82

Maatutkimustoiminta noudattaa edelleen koordinoitua, ohjauksen ja keskitetyn palvelun periaatteita. Tämä tarkoittaa mm. sitä, että hankekohtaisia ja henkilö- ja kalustoresrssiin määriä ei lisätä. Palveluja ja toimintaa hoidetaan tehokkaasti piirin keskuslaboratorion ja maatutkimusalan henkilökunnan konsultointi- ja tutkimuspalvelujen avulla. Myös keskusviraston konsultointiapu ja keskitetyt laboratorio- sekä kenttäpalvelut tulee ottaa suunnitelmissa huomioon. Kenttälaboratoriotoiminta pidetään vuoden 1980 tasolla.

Rakenteiden, ohjeiden yms. kehittämiseen tähtäävää tutkimustoimintaa jatketaan yhteistyössä piirien, muiden toimialojen ja mm. valtion teknillisen tutkimuskeskuksen kanssa.

83-87

Maatutkimustehtävien pääpaino kohdistuu teiden ja siltojen geotekniseen suunnitteluun, suunnitelmien tarkastamiseen, maaperätutkimuksiin, perustamis- ja pohjanvahvistustöiden ohjaukseen ja valvontaan sekä laadun ja materiaalin tarkkailuun.

Kehitystoimintaa jatketaan mm. ohjeita uusimalla ja suorittamalla rakenteisiin ja materiaaleihin kohdistuvaa tutkimustoimintaa kentällä ja laboratorioissa.

Yleinen hallinto

Hallinnon kehittäminen

Hallinnon kehittämisen avainalueena on tehokkuuden parantaminen. Tätä varten

- selvitetään mm. tehtävänalyysien avulla eri tehtävien tarpeellisuutta ja tuloksellisuutta sekä sidosryhmien kannalta tärkeimpien hallinnollisten tehtävien läpimenoaikoja,

- kehitetään ja analysoidaan hallinnon tehokkuutta kuvaavia tunnuslukuja ja
- mitataan organisaatioilmastoa toiminnan tehokkuuden esteiden kartoittamiseksi ja poistamiseksi.

Toimistopalvelu

80

Kirjaus- ja arkistointijärjestelmän perustaksi tulevaa TOHKE-ryhmittelyä tarkennettiin ja laadittiin tarpeellisia lisäselvityksiä ja luetteloita. Yksikkökohtaisia neuvotteluja käytiin asioiden sijoittamiseksi oikeisiin ryhmiin sekä yhtenäisten tulkintojen aikaansaamiseksi. Järjestelmän sisäänajovaihe siirtyi vuoden 1981 puolelle.

Nimikirjanpidon uudistamiseen tarvittava uusi nimikirja-asetus ei tullut voimaan v. -81 aikana.

Tekstinkäsittelyssä kehitys on nopeasti kulkemassa automaattiseen tekstinkäsittelyyn. Perustettiin työryhmä selvittämään tekstinkäsittelyn kehittämiseen liittyviä toimintoja.

81

Kirjaus- ja arkistointiryhmittelyä tarkennetaan edelleen ja laaditaan tarvittavia lisäselvityksiä tavoitteena saada uusi järjestelmä virallisesti toimivaksi vuoden 1982 alusta. Järjestelmän käyttö opettaa yhteisten koulutustilaisuuksien ja yksikkökohtaisten työnopastuksien avulla.

Tekstinkäsittelystä selvitetään tekstituoannon nykytila taustatietoineen, laaditaan kehityssuunnitelmat ja suunnitellaan henkilöstön koulutus ja muut tarvittavat jatkotoimenpiteet.

82-87

Kirjaukseen ja arkistointiin liittyvää työnopastusta annetaan yksikkökohtaisesti. Tarkoituksena on, että kirjaamista ei nähdä itsetarkoituksena, koko asiakirjajärjestelmästä irrallisena tehtävänä, vaan asioiden seurantaa ja valvontaa palvelevana rekisteröintinä.

Asiakirjoille laaditaan ohjeellisia säilytysaikasuunnitelmia, joiden pohjalta aikanaan saadaan aikaan koko laitosta palveleva säilytysaikasuunnitelma.

Asiakirjatekniikkaan liittyvistä määräyksistä ja suosituksista tiedotetaan laitoksessa yhdyshenkilöverkoston ja koulutuksen kautta. Kyseisen ohjeiston noudattaminen on erittäin tarpeellista tekstinkäsittelytoimintojen yleistyttyä laitoksessa.

Tekstinkäsittely kehitystä seurataan ja otetaan huomioon atk:n käyttömahdollisuuksien laajeneminen myös muissa konttoritöissä.

Kirjasto- ja tietopalvelu

- 80 Kirjastossa aloitettiin laitoksen ohje- ja määräyskoelman ylläpito. Vanhojen kirjojen kokoelma inventoitiin ja tarpeettomat kirjat voitiin luovuttaa muiden kirjastojen käyttöön. Maanmittaushallituksen kanssa selvitettiin Pasilan kirjastotilojen käyttö ja muu yhteinen toiminta.
- 81 Pääasialliset tehtävät tulevat olemaan normaaleja kirjasto- ja tietopalveluun liittyviä hoitotoimia.
- 82-87 Pasilassa tietopalvelu tulee kaikkien käyttäjien ulottuville, jolloin nykyisiä palveluja voitaneen vähentää. Paisunut lehtikierto vähennetään minimiinsä, myös aikakauslehtikatsaus voitaneen lopettaa. Haku-teokset sekä referaattilehdet ja -kortistot saadaan tehokkaampaan käyttöön, jolloin puhelinyhteydet harvennevat. Tietopalvelujen käyttäjien opastus lisääntyy. Tiedonhaku IRRD-tietokannasta alettaneen tehdä suoraan TVH:sta.

Ulkoisen tiedotus

Tiedotuksen sisältö on hajanaista, rakenne organisaatioajattelun kangistamaa ja painotus määräytyy kulloisenkin tiedottajan mukaan. Tämän vuoksi tiedotuksen sisältö, rakenne ja painotus koordinoidaan asioiden loogiset yhteydet, tärkeysjärjestys ja kohderyhvät huomioon ottaen.

Ajankohtaistiedotteiden lisäksi julkaistaan vähintään kerran vuodessa laajajakeluisen katsaus, joka pyrkii pitämään tiedotusvälineet ja laitoksen sidosryhmät ajan tasalla laitoksen töistä.

TVH:n ulkoisen tiedotuksen kohteina ovat asiat, joilla on valtakunnallista mielenkiintoa. Piirit hoitavat alueellisen ja paikallisen tiedottamisen omalta osaltaan.

Yhteistoiminta

Yhteistoiminnan tarkoituksena on kokemusten vaihto samoja asioita eri paikoissa tehtäessä. Päämääränä on hyödyntää olemassaolevia tietoja, taitoja ja resursseja sekä edistää uuden tiedon syntymistä.

Laitoksen sisäinen yhteistyö

- 80 Vaikka yhteistyö on KEHTO-projektin ajoilta lähtien ollut kehittämistehtävissä itsestään selvää, on sen joustava soveltaminen jatkuvaan toimintaan yhä puutteellista. Toteutustason hankeryhmytyöskentelyn määrä on vähentynyt eikä jälkiarviointeja suoriteta.

81 Rakentajan, suunnittelijan ja kunnossapitäjän kokemustenvaihtoa lisätään hankeryhmätyöskentelyn tehostamisen ja hankkeiden jälkiarvioinnin käynnistämisen avulla.

82-87 Yhteistyö vakiinnutetaan osaksi laitoksen elämisen tapaa luomalla tarvittava yhteistyövalmius ja luontevat yhteistyötavat.

Kotimainen yhteistyö

80 Tiepoliittisessa ja vesitiepoliittisessa suunnittelussa ja ohjauksessa sekä tuotesuunnittelussa yhteistyö suuntautuu yhteiskunnan muita toimintoja suunnitteleviin viranomaisiin sekä tienkäyttäjiin ja heitä edustaviin yhteisöihin. Konkreettisia ilmenemismuotoja ovat kannanotot tienpidon ja vesitienpidon suunnitelmiin.

Yhteistoiminta muiden vesitienpitoa ohjaavien keskusvirastojen kanssa tiivistyy ja vakiintuu edelleen. Vesiliikennehallinnon tehtäviä hoitaa TVH:n lisäksi merenkulkuhallitus, metsähallitus ja vesihallitus. Yhteistyötä on myös mm. Rajavartiolaitoksen ja Puolustusministeriön kanssa.

Muissa toiminnoissa yhteistyökumppaneita ovat vastaavaa toimintoa harjoittavat tai resurssia koordinoivat viranomaiset ja yhteisöt. Yhteistyö tapahtuu kehittämistoiminnan, neuvottelupäivien ja informaation vaihdon avulla.

81-87 Yhteistyötä kehitetään tavoitteena jatkuva eri osapuolten näkökannat huomioon ottava keskustelu sekä koko maan, piirien että pienempien alueiden puitteissa. Läänitasolla tämä yhteistyö tapahtuu piirihallintoviranomaisten neuvottelukunnassa läänien alueellisen kehittämissuunnittelun ja KTS-lausuntojen yhteydessä.

Työvoimaviranomaisiin päin yhteistyötä kehitetään seminaarin avulla. Toimintojen ja resurssien alueellista yhteensovitusta etsitään piirihallintoviranomaisten neuvottelukuntien kautta.

Kansainvälinen yhteistyö

80 Laitoksella oli runsaasti yhteyksiä pohjoismaisiin tielaitoksiin. Kokemusten vaihto ja yhteinen kehittämistyö tapahtuu pääasiassa erilaisten järjestöjen puitteissa. Saimaan kanavan käytössä yhteistyö Neuvostoliiton viranomaisten kanssa on ollut jatkuvaa. Osana Suomen ja Vietnamin välistä kahden keskistä kehitysyhteistyötä jatkettiin Suomen ulkoministeriön toimeksiannosta Pha Rungin telakkaprojektin toteuttamista. Myös Suomen ja Tansanian väliseen kehitysapuun osallistuttiin yhdessä ulkoministeriön kanssa Tansanian valtion rakennusyhtiön kehittämiseksi.

Tiedon siirto kansainvälisestä yhteistyöstä laitoksen toimintaan on osallistujien henkilökohtaisen aktiivisuuden ja järjestöjen julkaisutoiminnan varassa.

- 81-87 Kansainvälistä yhteistyötä jatketaan entiseen tapaan. Osallistuminen kehitystyöhön laajenee Egyptiin, jossa aloitetaan Tersanan telakka-projekti. Tiedon siirtoa yhteistyöstä laitoksen toimintaan tehostetaan tietopalvelua systematisoimalla.

Sisäinen tarkastus

Sisäistä tarkastusta suoritetaan ylimmän johdon toimeksiannosta ja valtuudella. Se tutkii toimintojen tarkoituksenmukaisuutta ja taloudellisuutta sekä määräysten ja ohjeiden noudattamista käyttämällä hyväksyen atk:ä, laskentatoimintaa jne. tilien ja tilinpäätösten, rahavarain ja kirjanpidon tarkastuksen lisäksi.

Sisäisen tarkastuksen kehittämisen tavoitteena on

- siirtyä nykyisestä suppeasta tilien ja tilinpäätösten, rahavarain ja kirjanpidon tarkastuksesta yhä enemmän tarkastamaan eri toimintojen tarkoituksenmukaisuutta ja toiminnan taloudellisuutta sekä määräysten ja ohjeiden noudattamista yleensä
- varmistaa ja edistää toiminnan laillisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta
- suunnata tarkastus linjajohdon määrittelemiin toiminnan kannalta merkittäviin ja toimintavarmuutta lisääviin asioihin
- tuottaa johdolle sellaista valvontatietoa, jota se voi käyttää päätöksenteon tukena
- ehkäistä ennalta väärinkäytöksiä ja inhimillisiä virheitä.

Tällaisena sisäinen tarkastus tukee toimintokohtaista tehokkuus-, taloudellisuus- ja tarkoituksenmukaisuusseurantaa, jota suorittavat toiminnoista vastaavat TVH:n ja piirien yksiköt.

Sisäisen tarkastuksen kehittäminen johtamisen apuvälineeksi vaatii vielä asenteiden muokkausta, yleistä informointia ja koulutusta sisäisen tarkastuksen hyväksikäyttöön. Johdon toimeksiannoista viime kädessä riippuu, voiko sisäinen tarkastus toimia päätöksenteon tukena.

Tehtävien siirtyminen toimitetarkastuksesta toimintojen tarkastuksen suuntaan sekä ohjaamis-, kehittämis- ja koulutustehtävät edellyttävät henkilöstön koulutusta, henkilöstön osittaista rakenteen muutosta sekä eri toimintojen asiantuntija-apua.

Sisäisen tarkastuksen kehittämisellä saadaan aikaan TVH:n ja piirien tarkastusyksiköiden välille työnjakoa. Samalla parannetaan sisäisen tarkastuksen toiminnan tehokkuutta ja korostetaan sen merkitystä. Yksiköiden toimintasuunnitelmissa otetaan huomioon sisäinen tarkastus.

Valmiussuunnittelu

Valmiussuunnittelun tarkoituksena on turvata laitoksen toiminta kriisitilanteissa.

Piirien suunnitelmien täydentäminen aloitettiin vuoden 1980 aikana.

Henkilö- ja kalustovaraukset täydennetään vuosina 1981-82. Valmiutta kehitetään koko suunnittelujakson ajan suunnitelmien tarkistamisella ja koulutuksella.

Väestönsuojelu ja pelastuspalvelu

Väestönsuojelun tarkoituksena on TVL:n henkilökunnan ja omaisuuden turvaaminen sodan ja muiden siihen verrattavien olosuhteiden aiheuttamista tuhoilta sekä niiden vahinkojen rajoittaminen ja niiden seurausten lieventäminen.

Pelastuspalvelu on normaaliaikaan liittyvää vastaavaa toimintaa yhteistyössä eri viranomaisten kanssa.

Valtioneuvoston päätöksen mukaan TVL:lla on avustusvelvoitteena:

- avustaa raivaus- ja pelastustoiminnassa
- osallistua säteily- ja saastevalvontaan ja -torjuntaan
- muodostettavia toimintayksiköitä voitaisiin käyttää apuna myös tieliikenneonnettomuksissa, metsäpaloissa, tulvissa ja muissa normaaliajan onnettomuustilanteissa.

80 Väestönsuojelusuunnitelmat on tarkastettu ja ne ovat ajan tasalla. Ehdotus koulutuspolitiikaksi on valmis-tunut.

81-87 Tavoitteena on kehittää koulutusta siten, että TVL:lla on omien tehtävien ja avustusvelvoitteiden edellyttämiä normaali- ja kriisiaikana oikein mitoitettu tehtäviinsä perehtynyt suojelukoulutuksen saanut henkilökunta.

Materiaalihankintoja on tarkoitus jatkaa määrävahvuuksien saavuttamiseksi.

Ympäristönsuojelu

- 80 Tieympäristöön liittyvä kehitystyö on suurelta osaltaan tapahtunut PTL:n ympäristöjaoston (64) alaisissa työryhmissä, jonka tuloksena valmistui 4 ympäristöraporttia. Pohjoismaiden välisen yhteistyön yhteydessä on myös kerätty aineistoa laitoksen ympäristöpolitiikan laatimista varten.

Ympäristövuoden merkeissä on järjestetty laitoksen tieympäristö- ja tiemuseotoimintaa valaiseva erikoisnäyttely.

- 81-87 Laitoksen ympäristönsuojelupolitiikka laaditaan ja sen periaatteet sovelletaan laitoksen toimintaan ohjaavin, tulkitsevin ja valvovin toimenpitein. Piirien maisemanvalvoja aktivoidaan, tiedon tasoa ja taitoja parannetaan.

Tiemuseo ja kanavamuseo

Tiemuseon tarkoituksena on vanhan tiemiljöön ja tienpitoon liittyvän esineistön säilyttäminen.

- 80 Tehtiin museon perustamispäätös sekä päätös museoalueen hankkimisesta. Käynnistettiin tiemuseoyhteistyö pohjoismaiden kesken ja suoritettiin museotie- ja -siltakohteiden ennakkovalinta. Tehtiin esitys vuoden 1981 valtion tulo- ja menoarvioon tarvittavista määrärahoista.

- 81 Valitaan ensimmäiset tie- ja siltakohteet. Käynnistetään museoalueen ja rakennusten suunnittelu. Järjestetään näyttely Pasilan virastotalon näyttelytilaan sekä tehdään esitys vuoden 1982 valtion tulo- ja menoarvioon tarvittavista määrärahoista.

- 82-87 Rakennetaan museorakennukset ja ulkonäyttelyalue sekä aloitetaan kokoelmien järjestely. Tie- ja siltakohteita valmistetaan maastossa esittelykuntoon sekä käynnistetään tutkimustyö.

Myös kanavamuseon toiminta alkaa suunnittelukauden aikana.

RESURSSIT

Toimintaan tarvitaan erilaisia resursseja. Taloudellisuuden ja tuottavuuden parantaminen onkin itse asiassa resurssien oikeaa käyttöä ja yhdistelemistä, sillä resurssien käytön kautta myös kustannukset syntyvät.

Resurssitoimintojen tarkoituksena on huolehtia siitä, että käytettävissä on kullakin hetkellä sopiva määrä oikean laatuista resursseja mahdollisimman edullisesti.

Resurssit on sijoitettu joko suorittaviin organisaatioyksiköihin tai palveluyksiköihin, joista niitä on vuokrattavissa tai lainattavissa. Osa resursseista vuokrataan ulkopuolisilta.

Tällä hetkellä kukin organisaatioyksikkö varaa omaan käyttöönsä varmasti riittävän määrän resursseja, koska yhteiskäyttö vaatii yhteistä suunnittelua ja vaikeuttaa täten johtajien työtä.

Resurssitoiminnot muodostuvat tiettyyn yksikköön sijoitetusta, keskitetystä asiantuntemuksesta ja koordinaatiosta sekä muissa yksiköissä olevasta vähäisemmästä asiantuntemuksesta.

Pitemmän aikavälin resurssisuunnittelu on käynnistynyt kunnossapidon (KOREMI) ja tienpitoainesten osalta.

Henkilöstö

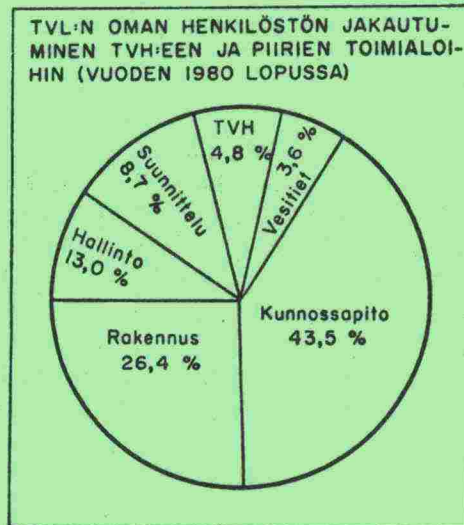
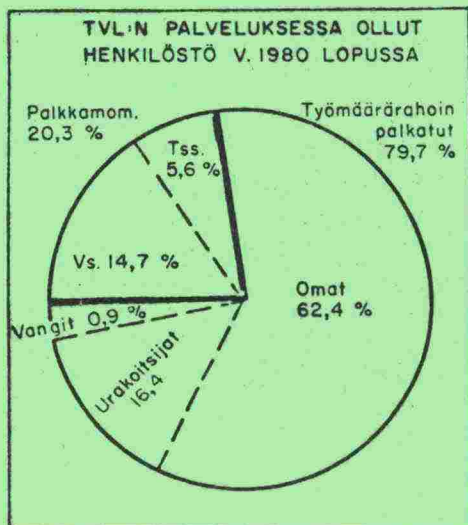
Kaikki valtion palveluksessa olevat kuuluvat palvelussuhteestaan tai asemastaan riippumatta valtion henkilöstöön. Myös "johtoon" kuuluvat ovat osa valtion henkilöstöä.

Henkilöstösuunnittelun kannalta käsitellään erikseen toisaalta vakinaista ja määräaikaista, toisaalta palkkamomenteilta palkattua ja työmäärärahoilla palkattua henkilöstöä. Viimeksi mainittu muodostaa yhdessä laitoksen työllistämien ulkopuolisten kanssa työvoiman, jonka käytölle asetetaan tiettyjä velvoitteita ja jonka käytöstä päätetään valtion työohjelmassa. Muun henkilöstön käyttöä taas säädellään valtion henkilöstöhallinnon puitteissa erilaisten periaatepäätösten, henkilöstösuunnitelmien ja viime kädessä virkabudjetin välityksellä.

Henkilöstön mitoitus selvitettiin osana laitoksen nykytilan analyysia.

Henkilöstön määrä ja rakenne

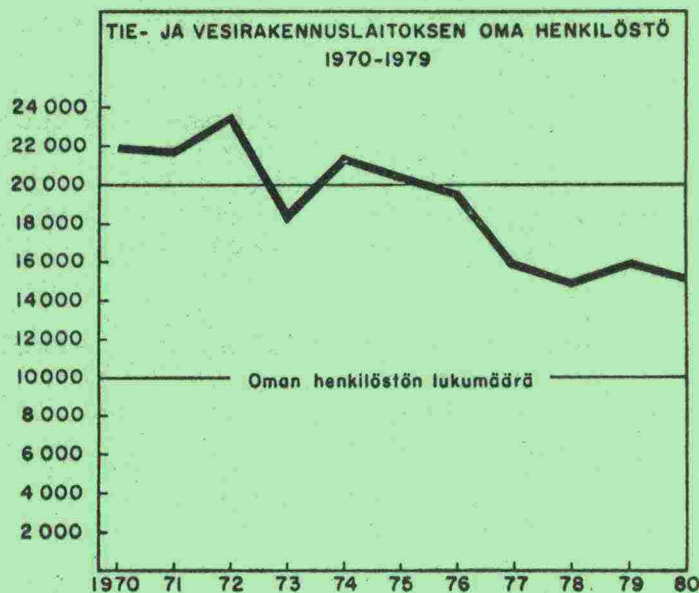
Vuoden 1980 lopussa oli koko laitoksen palveluksessa omaa henkilöstöä 15096 (15944). Urakoitsijoiden työvoimaa sekä yksityisiä auto- ja konemiehiä työllistettiin samanaikaisesti 2991 henkeä (3129) sekä vankeja työsiirtoloissa 169 henkeä (145). Laitoksen palveluksessa oli siten vuoden 1980 lopussa yhteensä 18256 henkeä (19218), missä on laskua 5,3% edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna.



Työmäärärahoihin palkattiin keskimäärin 14533 henkeä, mikä on 6,5% vähemmän kuin edellisvuonna. Työmäärärahoihin palkatusta laitoksen omasta henkilöstöstä oli vakinaisia työntekijöitä kunnossapidossa 94,5% (92%) ja rakentamisessa 38% (33%). Rakentamisen koko omasta henkilöstöstä (ml. piirikonttorit) oli vakinaisia 46% (40%).

Työmäärärahoihin palkatut jakautuivat seuraavasti (keskimäärin):

	1979	1980	Muutos 79/80 %
rakentaminen	6 524	5 850	- 11,5 %
kunnossapito	6 726	6 463	- 4,1 %
suunnittelu	766	822	+ 6,8 %
vesitiet	452	436	- 3,7 %
keskitetyt palv.	1 075	974	- 10,4 %
yhteensä	15 543	14 545	- 6,9 %



Henkilöstösuunnittelu

80 Laitoksen henkilöstöpolitiikka (HEPO) hyväksyttiin 2. 6.1980 ja saatiin jakeluun marraskuussa. Henkilöstöpolitiikasta pidettiin kaksi koulutustilaisuutta, joissa piirien ja TVH:n osastojen henkilöasioita hoitavia ja HEPO-kouluttajia perehdytettiin henkilöstöpolitiikkaan. Myös henkilöstön perehdyttäminen on käynnistynyt.

81-87 Henkilöstön perehdyttämistä henkilöstöpolitiikkaan jatketaan ja henkilöstöpolitiikan seurantamenetelmiä kehitetään. Henkilöstöpolitiikasta johdettavat tarkemmat toimintasäännöt ja menettelytapaohjeet laaditaan. Henkilöstö suunnitellaan henkilöstöpolitiikan mukaisesti ja entistä paremmin laitoksen toiminnan tarpeita ja henkilöstötarjontaa vastaavaksi. Henkilöstöä kuvaavista tunnusluvuista kehitetään suoranaisia henkilöstön mitoitusmenetelmiä. Henkilöstöä koskevan tietoaaineiston hankinta- ja käsittelymenetelmiä kehitetään.

Palvelussuhteen ehdot

80 Laitoksen sisäistä yhteistoimintaa henkilöstöasioissa jatkettiin virka- ja työehtosopimustyöryhmissä ja aluepalavereissa. Palvelussuhteen ehtoja koskevilla kysymyksissä on toimittu entistä aktiivisemmän ja työnantaja-aloitteellisemmän työehtosopimuspolitiikan mukaisesti.

Päällikön ja konepäälliköiden palkkauskysymyksistä johtuen Suomen Laivanpäällystöliitto uhkasi 16.9.1980 aloittaa työnseisauksen, joka kuitenkin valtakunnansovittelijan johdolla käytyjen neuvottelujen jälkeen vältettiin. Suomen Konepäällystöliitto puolestaan aloitti työnseisauksen 20.10.1980, kun

valtakunnansovittelijan johdolla käydyt neuvottelut päättyivät tuloksettomina. Lakko kesti melkein 4 viikkoa.

81 Yhteistoimintaa henkilöstöasioissa jatketaan aikaisempaan tapaan virka- ja työehtosopimustyöryhmissä ja aluepalavereissa. HEPO:n edellyttämien toimintaohjeiden laadintaa jatketaan. Osa ohjeista valmistuu vuoden 1981 aikana. Henkilörekisterin kehittämistyö käynnistetään.

82-87 Yhteistoimintaa henkilöstöasioissa jatketaan aikaisempaan tapaan. HEPO:n edellyttämä toimintaohjeiston laadintatyö saatetaan loppuun. Henkilöstöhallinnon tietojärjestelmä valmistuu.

Koulutus

79-80 Määrämuotoisen koulutuksen jakautuminen oppilaspäivinä

	1979	%	1980	%	1981 ¹⁾
Piirien järjestämä koulutus	27 894	74	33 941	78	.
TVH:n järjestämä koulutus	8 127	21	7 644	18	11 350
VKK:n koulutus	739	2	603	1	.
Muu ulkopuolinen koulutus	982	3	1 120	3	.
Yhteensä	37 742	100	43 308	100	

1) Suunnitelman mukaan

Laaditun koulutussuunnitelman 1981-83 tarkkuutta parannettiin ja TVH:n sisäinen koulutus erotettiin muusta suunnitelmasta. Johtamiskoulutuksessa pidettiin väli vuosi, jonka aikana saatettiin loppuun entisiä projekteja. Osana johtamiskoulutuksen uudistamista julkaistiin POMO-lehteä ja esimieskoulutuksessa käynnistettiin opintopiirimuotoinen etäisopetus.

81-87 Määrämuotoisen koulutuksen kasvua rajoitetaan ja suunnitteluohjeet tarkistetaan. Opetuksellista tasoa kehitetään suunnittelu- ja kouluttajakoulutuksen avulla. Koulutuksessa painotetaan toiminnan taloudellisuuteen ja tuottavuuteen tähtäävää koulutusta. Alueellista koulutusta kehitetään täydentämään TVH:n järjestämää ja piirien omaa koulutusta. Johtamiskoulutuksessa käynnistetään uusimuotoinen johtamiskoulutus. Työn yhteydessä tapahtuvan koulutuksen muotoja ja menetelmiä kehitetään edelleen ja työn yhteydessä tapahtuvan koulutuksen määrää pyritään lisäämään. Seurantamenetelmiä kehitetään. Tehtävien muutoksiin (mm. toimistoautomaatio, osallistuminen valmisteluun) koulutetaan etukäteen.

Aloitetoiminta

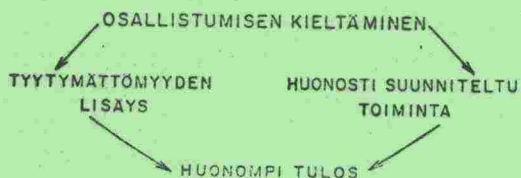
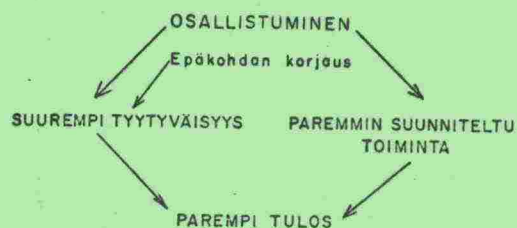
Viime vuosien aikana on aloitetoiminta vilkastunut laitoksessa. Vuonna 1980 on aloitetoimikunta käsitellyt kaikkiaan 117 aloitetta, mikä on lähes kaksinkertainen määrä vuoteen -79 verrattuna.

Ongelmaksi koetaan edelleen se, että aloitteet eivät leviä kentälle.

Osallistumisjärjestelmät

Virastodemokratian tarkoituksena on taata henkilöstölle mahdollisuus vaikuttaa omaa työtään, työyhteisöään ja työnsä toteuttamiseksi koskevaan päätöksentekoon. Järjestelmästä on säädetty VD-ohjesääntö.

Päämääränä on lisätä henkilöstön tyytyväisyyttä ja toiminnan tuottavuutta. Järjestelmää kehitetään yhteistyökomiteapainotteiseksi. Pyrkimyksenä on myös luoda VD:stä johtamisen ja ohjaamisen apuväline.



80

VD-ohjesääntö on uudistettu. Järjestelmää ohjattiin ja seurattiin mm. VD-päivien avulla. Ohjesäännön mukaiset vaalit on järjestetty.

Laitos- ja piiritasoilla toiminta on ollut innostunutta ja luovaa, alemmilla tasoilla on ollut ongelmia.

81-87

Virastodemokratia vakiinnutetaan osaksi normaalia asioiden valmistelua ja käsittelyä. Järjestelmä saatetaan kunnolla toimimaan kaikilla tasoilla. Osallistumisjärjestelmien käytännön toimien selkiinnyttämiseen pyritään niin, että ne hyvin tukevat laitoksen tavoitteita.

Sisäinen tiedotus

- 81-87 Sisäinen tiedotuspolitiikka virallistetaan vuoden 1981 alkuneljänneksellä.

Sosiaalitoiminta

- 80 Muodostettiin työryhmä, joka laati muistion piirin sosiaaliryhmän tehtävistä ja organisaatiosta. Työpaikkaruokailun kehittämistä jatkettiin VM:n ja VARK:n kanssa. Aloitettiin HEPO:n vaatimat jatkotoimenpiteet. Aloitettiin suojavaatekokeilu.
- 81 HEPO:n toteuttamisessa ovat etusijalla virkistys- ja liikunta-asiat sekä virkistystilat. Muut HEPO:n vaatimat jatkotoimenpiteet selvitetään vuoden loppuun mennessä.
- 82-87 Sosiaalitoiminnan suunnitelmallisuuteen kiinnitetään edelleen huomiota. HEPO:n pohjalta jatketaan eri osa-alueiden kehitystyötä. Työpaikkaruokailu toteutetaan kunkin työpaikan olosuhteiden mukaisesti henkilöstöä kuullen yhteistyössä VM:n ja VARK:n kanssa.

Työsuojelu

- 80 Työsuojelussa on ollut keskeisimpänä erilaisten uusien ja muuttuvien lakien, määräysten ja ohjeiden soveltaminen ja käyttöönotto. Linjaorganisaation eri tasoilla ja tehtävissä sekä yhteystoimintaelimissä toimivien henkilöiden työsuojeluvalmiutta ylläpidettiin. Edellisenä vuonna tehtiin yhteystoimintasopimuksen edellyttämät muutokset kaikkien työnantajan edustajien muuttamisesta eri toimialojen päätöksentekotasolta oleviksi henkilöiksi, mikä on selkeyttänyt ja nopeuttanut ts- keskustoimikunnassa ja piiritoimikunnissa käsiteltävien asioiden päätökseenvientiä. Työsuojelun ja VD:n päällekkäisyys on koettu jossain määrin turhauttavaksi pienillä työpaikoilla, sillä usein niissä samat henkilöt käsittelevät samoja asioita kahdessa eri yhteistyöelimessä.
- Työterveyshuoltoa on toteutettu ja toteutetaan työterveyshuoltolain ja valtiovarainministeriön ohjeiden pohjalta. Pasilan virastotaloon sijoittuva Valtion alueellinen työterveysasema, jonka isäntävirastona toimii tie- ja vesirakennushallitus, käynnistetään.
- 81 Yleinen työsuojelu ja yhteystoiminta on jatkuvasti uusiutuvaa ja muuttuvaa. Niiden soveltaminen ja toteuttaminen on edelleen keskeinen tehtävä. Tuloksellisen yhteistyön toteuttamiseksi pidetään yhteyttä laitoksen, henkilöstöä edustavien järjestöjen, työsuojeluviranomaisten, VM:n sekä työsuojelua yleisesti edistävien laitosten ja yhteisöjen kanssa.

82-87 Työterveyshuollon toteuttamista jatketaan työterveys-
huoltolain ja laitoksen toimeenpano-ohjeen mukaises-
ti. Psyykkistä terveydenhuoltoa pyritään lisäämään.
Yhteistyötä kehitetään laitoksen ja työterveyshuolto-
palveluita tuottavien yksiköiden välillä.

HEPO:n periaatteiden ja käytännön työalat-osan yhden-
täminen muihin osa-alueisiin soveltuvaksi on jatku-
vaa.

Toimitilat

Toimitilat ovat henkilöstön työskentely- ja sosiaali-
tiloja, kaluston huolto- ja säilytystiloja sekä mate-
riaalien varastotiloja.

TVH:n ja piirikonttoreiden toimitilat ovat joko val-
tion virastotaloissa tai vuokratiloissa. Hankkeiden
toimitilat ovat joko laitoksen omistamia rakennuksia,
siirrettäviä työmaarakennuksia tai vuokratiloja.

Piirikonttoreiden ja TVH:n toimitilat

80 Laitoksella oli toimitiloja noin 52500m², joista noin
22000m² valtion virastotaloissa ja loput vuokrati-
loissa. Vuokria maksettiin 9,3Mmk.

Pasilan neljännen rakennusvaiheen työt jatkuivat kä-
sittäen sisustus-, sähkö- ja LVI-työt. Kajaanin vi-
rastotalon esisuunnitelma valmistui. Rovaniemen vi-
rastotalo valmistui joulukuussa.

81 Pasilan virastokeskuksen ensimmäinen vaihe luovute-
taan elo- syyskuussa ja toinen vaihe loka-marraskuus-
sa. TVH ja Uudenmaan piiri muuttavat Pasilaan.

82-87 Pasilan virastokeskus valmistuu tammi-helmikuussa
1982.

Rakennushallituksesta saatujen tietojen mukaan val-
tion virastotalojen rakentamisaikataulu piirikontto-
ripaikkakunnilla on seuraava:

Vaasa	-82	laajennus
Joensuu	-83	laajennus
Kuopio	-84	mahd. osto
Tampere	-86	
Mikkeli	-86	

Tienpidon talonrakennukset

80 Karigasniemen uusi tiemestaripiirin sivutukikohta,
Kymen piirilaboratorio ja kuuden päätukikohdan sanee-
raustyöt sekä kahden konekorjaamon saneeraustyöt saa-
tiin valmiiksi.

Rakennushallituksen valvonnassa toteutettu Vaasan konekorjaamon rakennustyö valmistui.

Vuoden aikana aloitettiin seitsemän tiemestaripiirin päätukikohdan ja yhden sivutukikohdan rakennustyöt. Samoin käynnistyi kahden tiemestaripiirin tukikohdat, keskusvaraston ja piirilaboratorion sisältävän tilan saneeraustyö. Myös yhden päätukikohdan saneeraustyöt aloitettiin.

- 81 Seitsemän päätukikohdan ja yhden sivutukikohdan rakennustyöt valmistuvat. Kahden tiemestaripiirin tukikohdat, keskusvaraston ja piirilaboratorion käsittävien tilojen saneeraushanke valmistuu, sekä yhden päätukikohdan saneeraus. Kuuden päätukikohdan rakennustyöt sekä kahden päätukikohdan saneeraustyöt aloitetaan. Yhden konekorjaamon saneeraustyöt aloitetaan.

Rakennushallituksen valvonnassa aloitetaan Tampereen konekorjaamon rakennustyöt.

Ohjelmien mukaan rakentamiseen käytetään 43,1Mmk, josta on budjettivaroja 27,9Mmk.

- 80-87 Uusien päätukikohtien tarve on edelleen suurin maan etelä- ja länsiosissa, minne varoja ohjataan nykyistä enemmän. Alityöllisyysalueilla rakennustyöt hoidetaan pääasiassa työllisyysrahoituksella.

Ennen 1960-lukua ja osittain 1960-luvullakin rakennetut tukikohdat ja konekorjaamot on uusittava tai ajanmukaistettava työsuojausvaatimuksia ja nykyistä kalustoa vastaaviksi.

Siirrettävät työmaarakennukset

- 80 Työmaavaunujen rakenteet, koot ja varustetasot ovat epäyhtenäisiä.
- 81 Tavoitteena on vähentää työmaavaunujen tyyppikirjavuutta ja parantaa niiden tarkoituksenmukaisuutta ja käyttöastetta.
- 82-87 Siirrettävien työmaarakennusten kehitystyössä ollaan tiiviissä yhteistyössä VM:n ja työsuojauslaitoksen kanssa. Muuttuneet olosuhteet ja uudet normit otetaan huomioon.

Virkistyskiinteistöt

- 80 Virkistyskäyttöön sopivien kiinteistöjä on 67 kpl. Ne sijaitsevat alueellisesti epätasaisesti ja ovat osittain huonossa, osittain tyydyttävässä kunnossa.
- 81-87 Kiinteistöjen kunnostusta jatketaan. Yhteiset ohjeet laaditaan osana HEPO:n soveltamisohjeistoa.

Vesitienpidon talonrakennukset

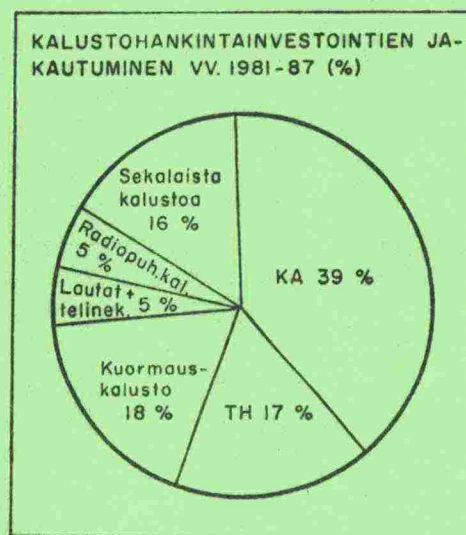
- 81-87 Talonrakennukset toteutetaan niin, että kaikki rakennukset on peruskorjattu tai uudelleen rakennettu suunnittelukauden aikana ja että sosiaalityilat ovat valmiina asetusten ja määräysten mukaisesti.

Kalusto

- 80 Teiden kunnossapidossa käytetään etupäässä laitoksen omaa kalustoa. Suurimmat koneryhmät ovat kuorma-autojen lisäksi tiehöylät, pyörätraktorit ja kuormaajat. Näiden arvo on noin 600Mmk vastaten 75% konepankin kalustosta.

Tienrakennuksessa käytetään lähes yksinomaan urakoitsijoiden tai vuokrattuja koneita. Käytetyimpiä koneryhmiä ovat kuorma-autot, hydrauliset kaivukoneet, puskutraktorit, pyöräkuormaajat ja traktorikaivurit.

Omien kalusto- ja henkilöresurssien käyttö on ollut vajaata johtuen kunnossapitotöiden jaksottaisuudesta. Vieraita resursseja ei kaikkialla ole ollut saatavissa jaksottaisten työhuippujen kattamiseen.



Toisaalta omia resursseja ei ole tehokkaasti voitu käyttää tienrakennuksessa, koska toimialojen yhteistoiminnassa koetut hankaluudet ovat jarruttaneet asenteiden kehittymistä laajemmalle yhteistyölle myönteisiksi. Oma kalusto on myös joiltakin osin pienekkää tai ei muuten ole soveltunut hyvin rakennustöihin. Samoin oman kaluston kuljettajia koskeva kokoontumispaikkakysymys ja kuljettajien lomien ajoittuminen parhaaseen rakentamisajankohtaan on rajoittanut oman kaluston käyttömahdollisuuksia rakennustoimialan töissä.

81-87 Laitoksen toiminnan laajuus tulee nykyisten käsitysten mukaan säilymään nykyisellään, jolloin kokonais-resurssitarve ei ainakaan kasva nykyisestä.

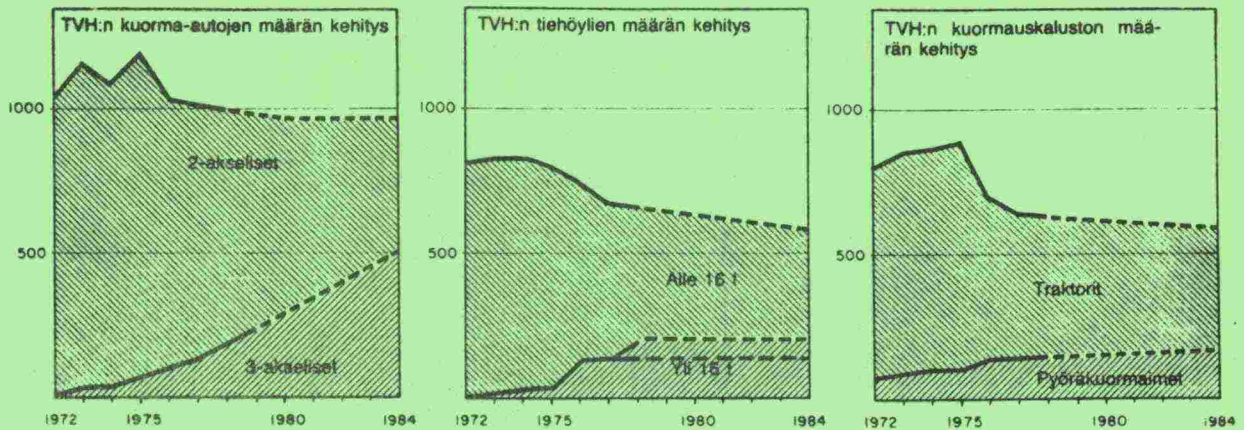
Laitos pyrkii aktiivisesti tiedottamaan ulkopuolisille kalustotarpeestaan ja sen muutoksista.

Kaluston ja henkilöstön työllistämiseen nostamiseksi ja yksikkökustannusten alentamiseksi vähennetään kalustoa. Muutos tapahtuu hitaasti.

Vieraiden resurssien saatavuus lyhytaikaisia työhuipuja varten pyritään varmistamaan.

Piiritasolla em. periaatteita sovelletaan huomioon ottaen alueelliset vaihtelut omissa resursseissa, vieraiden resurssien saatavuudessa ja työllisyydessä.

Omat koneet



80 Kaluston suorituskyky on säilynyt ennallaan uuden kaluston paremman kapasiteetin vuoksi, vaikka määrä onkin vähentynyt.

81-87 Kaluston hankinnoilla ja kunnossapidolla ylläpidetään teiden kunnossapidon toimintavarmuuden edellyttämä peruskalusto. Kalustohankinnat koskevat lähinnä tiehöyliä, kuorma-autoja, traktoreita ja pyöräkuormaajia sekä murskaus- ja päällysasemia.

Kauden 1981-1987 kalustoon investoidaan vuodessa noin 92Mmk/v (v. 1981 tasossa), jolla hankitaan keskimäärin vuosittain kuorma-autoja 95kpl, tiehöyliä 30kpl, kuormauskalustoa 60kpl ja laitosinvestointeja 3Mmk.

Oman kaluston kunnossapitotarve pienenee edelleen kaluston määrän vähetessä ja sen keskimääräisen pitoliian lyhentyessä. Vastaavasti pienennetään omaa kunnossapitokapasiteettia. Kalustopolitiikan mukaista tavoitekapasiteettia, 70-80% kunnossapitotarpeesta, ei kuitenkaan suunnittelukaudella saavuteta.

Uusi konepankkijärjestelmä otetaan käyttöön vuoden 1981 alusta, samalla kun järjestelmä annetaan piirien hoidettavaksi omilla pientietokoneilla.

Vuokrakoneet

- 80 Vuokrakoneiden tarjoushintojen ja maksettujen vuokrien hintakehitystä seurattiin piireiltä pyydettyjen tietojen ja laitoksessa koottujen raporttien avulla. Tarjoushintojen perusteella arvioituna enimmäisohjevuokrasta luopuminen ei ole johtanut hintatason ryöstäytymiseen.

Mm. kuntien ja työnsuunnittelijoiden tarpeiden vuoksi on keskustelu enimmäisohjevuokrasta kuitenkin edelleen ajankohtainen.

Kuljetukset

- 80 Laitoksen kuljetuspolitiikka on hyväksytty.
- Kuljetustaksajärjestelmä tarkistettiin ja 8,3%:lla korotetut taksat otettiin käyttöön 1.6.1980.
- 81-87 Maarakennuskuljetusten kehittämisen osalta pyritään neuvotteluin vaikuttamaan mm. liikennelupien vähentämiseen ja siirtomenettelyn helpottamiseen liikennealueelta toiselle, dumppereiden ja maansiirtoautojen yleistymiseen niille sopivissa kuljetuksissa, suljetun työmaa-alueen laajenemiseen käsittämään myös yleiset tiet rakennustyöhön tarvittavilta osin, urakoihin sisältyvien kuljetusten määrän lisääntymiseen sekä maansiirtourakoitsijoiden ja liikennelupia omistavien kuljetusyritysten kilpailuedellytysten saamiseen tasavertaisiksi maansiirtourakoissa.

Materiaalit

Tienpitoaineet

- 80 Materiaalivarat selvitettiin. Materiaalivarat vaihtelevat paljon piireittäin. Useissa piireissä on materiaaliesiintymiä varattu vain muutaman vuoden käyttötarvetta varten. Lähes puolet laitoksen omistuksessa tai hallinnassa olevista ottopaikoista on tyhjiä.

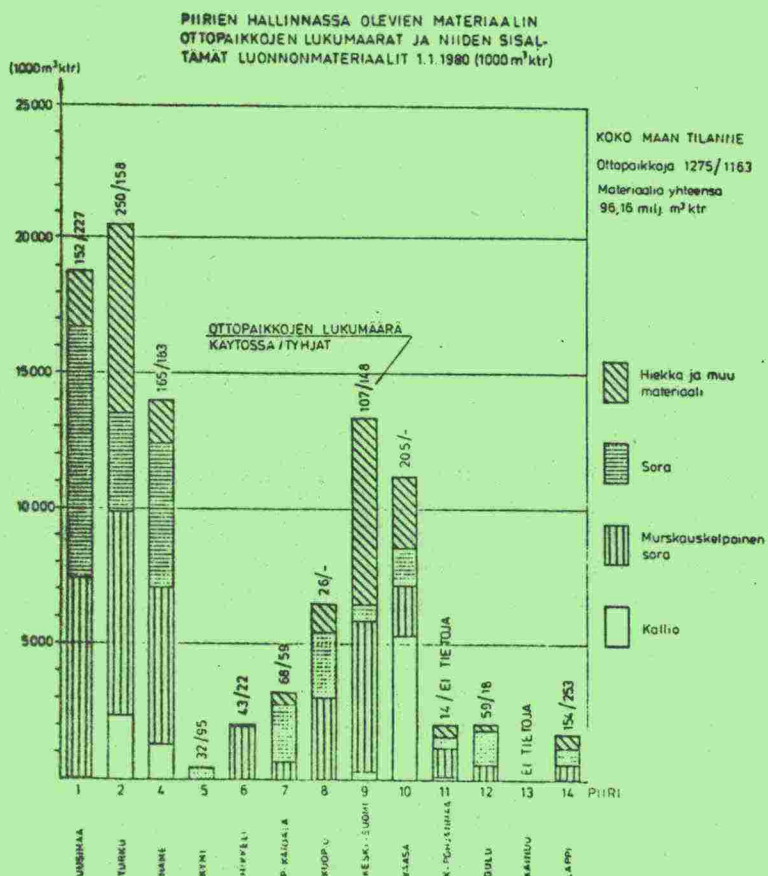
Materiaalivarojen raportoinnin kehittämiseksi perustettiin työryhmä, jonka tavoitteena on kehittää liitännäisaluekortistosta aluerekisteri. Aluerekisteri tulee sisältämään laitoksen omistuksessa ja hallinnassa olevat alueet kuten tienpitoainesten ottopaikat, materiaalien määrät, laadun sekä hankintatavan ja - hinnat.

Hiekkaa, soraa ja murskaustuotteita käytettiin tienpitoon noin 17 milj. m³, josta murskatun materiaalin

osuus on runsas puolet. Murskatusta kiviaineksesta noin 20% on tehty kalliosta. Rakentamisen osuus tienpitoainesten käytöstä on noin 2/3.

Murskaustuotteita hankittiin noin 10,5 milj. m³. Hankintamäärissä on 23%:n lisäys vuoteen 1978 ja 3%:n lisäys vuoteen 1979 verrattuna.

Murskesoraa em. määrästä oli 8,5 milj. m³ ja loput 2 milj. m³ kalliosta tehtyä mursketta. Hankintojen kokonaiskustannukset olivat noin 160Mmk. Kunnossapidon ja rakentamisen osuudet olivat yhtä suuret murskaustuotteiden hankinnasta. Oman työn osuus murskaustuotteiden hankinnassa on edelleen laskusuunnassa. Oma murskauskalusto oli 12 laitosta, jotka olivat jatkuvassa käytössä. Kaikkiaan omilla murskauslaitoksilla valmistettiin murskesoraa 1,9 milj. m³ eli 18 % koko murskatusta kiviainesmäärästä.



Murskaustöiden ajoitus on tasaantunut, mutta työt painottuvat urakoinnin osalta edelleen vuoden alku-kuukausille.

Tienpitoainesten ottopaikkoja on hankittu ensisijaisesti vapaaehtoisin kaupun. Tienpitoainesten ottopaikkojen hankintaohjeita laadittiin. Ohjeiden sisältöön tulee vaikuttamaan eduskuntakäsittelyssä olevan soranottolain lopullinen muoto.

Hankkeiden sisäisestä massataloudesta ja materiaali-
virroista on laadittu selvitys, jonka mukaan suurim-

mat massavirrat ovat varamaapaikalta tielinjalle 32%, leikkauksesta tielinjalle 23% ja tielinjalla läjitykseen 17%. Paikalla käsiteltyjen massojen osuus on vain 5-6% kaikista käsitellyistä massoista. Piireittäin massavirtojen osuudet vaihtelevat huomattavasti.

81-87

Tienpitoaineksien kulutus tulee jonkin verran kasvamaan suunnittelukaudella, mikä johtuu lähinnä päällysteisiin ja päällysrakenteen vahvistamiseen tarvittavan murskatun materiaalin kulutuksen lisääntymisestä. Kalliosta tehtävän murskeen osuus tulee kasvamaan varsinkin niillä alueilla, joilla sorasta on puutetta (V,KP, Turun piirin pohjoisosa, pääkaupunkiseutu).

Raaka-ainelähteiden (hiekkä, sora, kallio, moreeni) inventointitiedot pidetään jatkuvasti ajan tasalla kehittämällä aluerekisterin atk-systeemi vuoden 1981 aikana.

Tienpitoainesten kokonaistarve inventoidaan aikajänteelle 1982-1990 vuoden 1981 aikana. Inventointi tehdään tieverkon hoito-, ylläpito- ja kehittämissuunnitelmaan, tienpidon toimenpideohjelmiin, laadittuihin tie- ja rakennussuunnitelmiin sekä kunnossapidon standardeihin ja toteutumatietoihin perustuen.

Materiaalivarantojen ja inventointien perusteella laaditaan tienpitoainosalueiden viisivuotinen hankintaohjelma vuosille 1983-87. Ohjelma tarkistetaan vuosittain TMAE:ssa tarkoitukseen varattujen määrärahojen käyttösuunnitelman laatimiseksi.

Uusia raaka-ainelähteitä hankitaan niin, että raaka-ainesten taloudellinen saanti on jatkuvasti turvattu. Materiaalivarantoja lisätään 5-10 vuoden käyttötarpeita ja puutealueilla sitä pitempääkin ajanjaksoa varten.

Tienpitoainesten ottopaikat pyritään hankkimaan ensisijaisesti vapaaehtoisin kaupoin. Tienpitoaines- ja ottopaikka-alueet hankitaan yhteistoiminnassa kuntien ja luonnonsuojeluviranomaisten sekä mahdollisuuksien mukaan myös muiden materiaalinkäyttäjien kanssa.

Tienpitoainosalueiden hankintaohjeet ja ottopaikoista laadittavien suunnitelmien ohjeet tarkistetaan vastaamaan tulevan soranottolain edellyttämää lupamenetelyä.

Vuoden 1981 aikana tutkitaan tienpitoaineksien korvausperusteita korkeimman oikeuden antamien tuomioiden perusteella ja selvitetään, miltä osin niistä on löydettävissä yhtenäisiä arviointiohjeita. Alueilla, joilla tienpitoon kelvollinen ainesmäärä on vähäistä tai joilla aineksen hinta muodostuu liian korkeaksi, tutkitaan mahdollisuudet soranottoon mm. pohjaveden pinnan alapuolella, kallio- ja paikoin moreenialueiden sekä muiden korvaavien materiaalien, kuten kuitu-

kankaiden, maabetonin, teollisuusjätteiden jne. käyttömahdollisuudet.

Tyhjien ja käyttämättömien tienpitoainesottopaikkojen käyttötarve selvitetään ja tarpeettomaksi osoittautuvien alueiden luovuttamismenettelyä tehostetaan.

Alueelliset 3-vuotiset hankintasuunnitelmat, jotka sisältävät materiaalin käytön eri raaka-ainelähteistä (myös toimittajat) sekä jalostuksen, laaditaan piireittäin keskitetysti ja yhteistyössä naapuripiirien kanssa ottaen huomioon kokonaiskustannukset valmistuksessa, varastoinnissa ja kuljetuksissa. Ohjelmat tarkistetaan joka vuosi. Tienpitoaineksien hankinta- ja käyttöohjelmat laaditaan kaksivuotisinä siten, että jälkimmäisen vuoden ohjelma on alustava.

Oman murskaustuotannon kustannusten, laadun ja toimintavarmuuden on oltava kilpailukykyisiä ulkopuolisten hankintojen kanssa. Omalla kalustolla pyritään tuottamaan keskimäärin 20 % tarvittavista murskaustuotteista. Piireittäin voi osuus vaihdella. Omavaraisuustavoite edellyttää suunnittelukaudella oman kaluston uusimista. Murskaustuotteiden eri hankintatapoja vertaillaan tapauskohtaisesti kilpailuperiaatteen mukaisesti. Murskaustöiden kausiluonteisuutta tasoitetaan.

Raaka-aineiden otto ja jalostus toteutetaan siten, että ympäristötekijät ja työturvallisuusvaatimukset tulevat mahdollisimman hyvin huomioon otetuiksi. Materiaalien ottopaikoista laaditaan otto- ja maimointisuunnitelmat. Ottopaikat sijoitetaan maisemakuvaa häiritsemättömästi ja ne maisemoidaan mahdollisuuksien mukaan käytön aikana ja lopullisesti käytön jälkeen.

Kiinnitetään huomiota materiaalien hukkakäytön ja kuljetusten vähentämiseen suunnittelun keinoin. Suunnittelussa painotetaan eri materiaalien vaihtoehtoisuutta silloin, kun se kuljetustaloudellisesti ja rakennusteknisesti on kannattavaa.

Vuoden 1981 aikana käynnistetään tutkimus materiaali-toimintojen kustannusvuodoista maa- ja kalliomassojen sekä sillanrakentamisen materiaalien osalta.

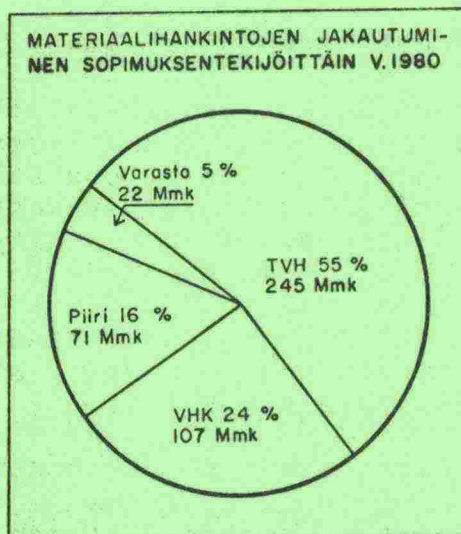
Tarvikkeet

80

Laitos käytti tarvikkeita vuonna 1980 noin 445Mmk:n arvosta, josta kunnossapidon osuus oli 3/4 ja rakentamisen 1/4.

Ulkomailta hankittujen tarvikkeiden (lähinnä natriumkloridi, lasihelmet ja aaltolevyrummut) arvo oli hieman yli 20Mmk.

Henkilöstöä materiaalitoiminnoissa oli koko laitoksessa 600 ja erilaisia varastoja 269.



Laitoksen hankinnoissa siirryttiin noudattamaan valtion uutta hankintalainsäädäntöä.

81-87 Tarvikehankinnoista varaston hankkimien tarvikkeiden osuus pienenee edelleen.

Toimintaa optimoidaan hankinnasta käyttöön asti, mikä edellyttää toiminnan nopeaa rationalisointia. Hankittavien tarvikkeiden ennakosuunnittelun parantamista tutkitaan vuoden 1981 aikana.

Tarvikekuljetuksia suunnitellaan edullisimpien jake-luteiden löytämiseksi.

Varasto-ohjesääntö lähetetään VM:lle hyväksyttäväksi. Tähän liittyvä hankintaohjeisto viimeistellään.

Näillä pyritään:

- parantamaan tarvikkeiden ennakosuunnittelua
- käyttämään laitoksen koko hankittavaa määrää hyväksi
- selkiyttämään eri organisaatioyksiköiden työnjakoa
- yhdenmukaistamaan piirien hankintatoimintaa
- määrittämään laitoksen varastoimat tavarat.

Varasto- ja muun henkilökunnan yhteiskäyttöä lisätään, jotta eri henkilöstöryhmien kapasiteetin käyttö tehostuisi.

Vieraat palvelut ja ulkopuolisille suoritettavat työt

Urakalla teettäminen

80 Urakalla teettämisen osuus kasvoi vuonna 1980 27%:iin työmäärärahoista. Rakennustöiden työmäärärahoista käytettiin 36%, kunnossapitotöistä 18%, talonrakennustöistä 80% ja vesiteiden rakennustöistä 66% urakalla teettämiseen. Kasvava kehityssuunta oli laitoksen tavoitteiden mukainen.

81-87 Urakalla teettämisen osuutta lisätään, sikäli kun se valtiontaloudellisesti on edullista ja oman henkilökunnan työllisyys sen sallii.

Rakennuttamisen osuus pidetään suurimmillaan pääomavaltaisissa, erikoiskaulustoa ja ammattitaitoa vaativissa töissä sekä töissä, joiden volyymi vaihtelee ajallisesti ja paikallisesti suuresti. Pienimmillään rakennuttamisen osuus pidetään omalta organisaatiolta korkeaa toimintavalmiutta vaativissa töissä.

Rakennuttamisen osuutta lisätään vähitellen 35%:iin laitoksen käyttämistä työmäärärahoista. Tämä merkitsee, että vuosittain tulisi tarjouslaskentaan lähettää vähintään seuraava osuus eri töiden työmäärärahoista:

kunnossapitotöistä (ilman päällystys- ja murskaustöitä) 8%
maarakennustöistä 25%
päällystystöistä 70%
sillanrakennustöistä 50%
murskaustöistä 70%
talonrakennustöistä 90% ja
vesirakennustöistä 75%.

Piireissä on näiden tavoitteiden soveltaminen joustavaa, mutta erityistä huomiota on kiinnitettävä tarjouspyyntöjen lisäämiseen niissä piireissä ja niissä töissä, joissa osuus jää huomattavasti alle tavoitteeseen.

Työn toteuttamismuoto valitaan tapauskohtaisesti omalla työnä ja urakalla teettämisen välisen vertailun perusteella. Näin rakennuttamisen osuus voi vaihdella vuosittain suhdanteista riippuen.

Laitoksen oman vakinaisen henkilöstön vahvuus pidetään mahdollisimman tasaisena. Työmäärien tasaamiseen käytetään urakalla teettämistä. Vakinaisen henkilökunnan määrä mitoitetaan sellaiseksi, että laitoksen toimintavalmius säilyy riittävänä ja toteuttamismuotojen valinta voidaan tehdä joustavasti.

Laitos pyrkii etsimään edullisimmat urakan järjestämistavat (kokonaisurakka-osaurakka-kevennetyillä asiakirjoilla tehtävä urakka) ottaen huomioon työn luonne, rahoitus ja urakoitsijakunta.

Laitos kiinnittää huomiota myös vaativampiin urakka-tyyppeihin, kuten kokonais- ja kokonaisvastuu-urakan soveltamismahdollisuuksien lisäämiseen. Kokonaisurakoinnin edistämiseksi laaditaan tie- ja sillanrakennuskohteista kolmen vuoden aikajänteelle ulottuva hankeluettelo mahdollisista kokonaisurakoista, jotta suunnittelutuotannossa voidaan varautua tähän rakentamismuotoon.

Konsulttien käyttö

- 80 Konsulttien käytön valmiutta parannettiin joulukuussa pidetyllä koulutustilaisuudella.
- 81-87 Konsulttia käytetään silloin, kun omat henkilöresurssit eivät riitä toimenpideohjelmissa olevien hankkeiden suunnitelmien tekemiseen aikataulun edellyttämässä ajassa ja silloin, kun suunnitelman tekemiseen tarvitaan erikoishenkilöstöä, jota ei ole laitoksen palveluksessa.

Ulkopuolisille tehtävät työt

Ulkopuolisille tehdään töitä sellaisissa tapauksissa, jolloin se on kokonaiskustannukset huomioon ottaen edullista.

- 81 Ulkopuolisille tehdään töitä mm. Espoossa Helsingin kehä I:sen ja Lahdessa sen ohikulkutien rakentamisen yhteydessä. Huomattava osa ulkopuolisille tehtävistä töistä koostuu jalankulku- ja pyöräteiden tekemisistä, päällystystöistä ja liittymien, tievalaistuksen, siltojen ja pieneköjen tieosien rakentamisesta.

Tienpitotoimenpiteiden lisäksi harkitaan mahdollisuuksia liikenteen suunnittelua palvelevien tutkimus- ja tietopalvelutehtävien suorittamisesta ulkopuolisille.

RAHOITUS JA TULOT

Laitoksen toiminta rahoitetaan kokonaisuudessaan valtion tulo- ja menoarvion kautta.

Toiminnasta aiheutuvat menot jaetaan valtion tulo- ja menoarviossa tehtävittäin (tie- ja vesirakennushallinto, tiet, vesitiet) ja momenteittain (esim. auto-maattinen tietojenkäsittely).

Momentit luokitellaan kulutusmenoihin (mom. 01-29) siirtomenoihin ml. valtionavut (m. 30-52) ja sijoitusmenoihin (mom. 70-88).

Momenteilla on kolmenlaisia määrärahoja:

- kiinteät määrärahat: määrärahaa ei saa ylittää eikä siirtää seuraavalle vuodelle
- arviomäärärahat (am): määräraha voidaan ylittää valtiovarainministeriön tai valtioneuvoston raha-asiainvaliokunnan luvalla, määrärahaa ei voida siirtää seuraavalle vuodelle
- siirtomäärärahat (sm): määräraha on käytettävissä budjettivuoden lisäksi kolmena seuraavana vuonna.

Momentilta rahoitetaan tietyt toiminnot ja resurssit, jotka on yksilöity budjetissa kunkin momentin perusteluissa. Momentin, organisaation ja toiminnan eroja ja yhteyksiä ei ole aina ymmärretty oikein. Tämä on aiheuttanut sekaannusta rahoituksen suunnittelussa ja seurannassa sekä haitannut toimintojen joustavaa rahoittamista. Rahoituksen joustavuutta parannetaan budjettirakennetta uudistamalla.

Laitoksen toiminnasta valtiolle tuloutetaan kuntien osuuksien paikallisteiden tienpidosta ulkopuolisten osuudet niille tehdyistä töistä ja eräitä sekalaisia tuloja, joista Saimaan kanavan tulot muodostavat huomattavimman osan.

Tulot eivät jää omaan käyttöön, vaan ne budjetoidaan tulo- ja menoarvion tulomomenteille (osasto 12, LM:n hallinnonala, momentit 22-26. Tuloja vastaavat menot sisältyvät laitoksen eri määrärahoihin.

Oheisessa taulukossa esitetty laitoksen käyttöön myönnetty määrärahat vuosiksi 1980-81 perustuvat vuoden 1980 tulo- ja menoarvioon sekä lisämenoarvioihin ja vuoden 1981 tarkistettuun rahoitustarpeeseen. Vuosiksi 1982-86 esitetty määrärahakehykset perustuvat ylemmiltä viranomaisilta saatuihin käsityksiin ja ovat olleet puitteina vuoden 1982 tulo- ja menoarvioehdotuksen ja vuosien 1981-87 tienpidon ja vesitienpidon toimenpideohjelmien laatimiselle.

Määrärahojen kustannustasokorjaukset on arvioitu seuraavasti:

	Keskim. kust. tason nousu % 1980/81	1981/82
- Palkkaukset	12,0	11
- Muut kulutusmenot	11,0	10
- Tien- ja vesitienpidon työmäärärahat	14,0 (tr.ind. 305)	11,5 (tr.ind. 340)
- Kalustohankinnat	11,5	11,0
- Talonrakennukset, maa-alueet ja satama- rakentaminen	11,5 (talonrak. ind. 252)	11,0 (talonrak. ind. 280)

Suluissa olevat luvut ovat ao. vuoden kustannustasossa.

31.20 Tie- ja vesirakennushallinto

1 000 mk

+LMA

KULUTUSMENOT 1)

01. Palkkaukset (am)

27. Automaattinen tietojen-
käsittely

29. Muut kulutusmenot (am)

YHTEENSÄ

REAALISIOITUKSET

71. Toimistokaluston ja konttori-
koneiden hankkiminen (am)

31.20 YHTEENSÄ

TP 1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
252 000) (202 690)	264 000 (238 000)	234 222 264 000	234 200 264 000	234 200 264 000	234 200 264 000	234 200 264 000	234 200 264 000
3 100 (2 540)	3 630 (3 300)	3 800 +200	4 000	3 800	4 000	4 000	4 000
39 290 (32 180)	38 810 (35 280)	37 810 36 600	40 600 36 600	40 600 36 600	40 600 36 600	40 600 36 600	40 600 36 600
294 390 (237 410)	306 440 (276 580)	304 800 275 832	304 600 278 800	304 400 278 600	304 600 278 800	304 600 278 800	304 600 278 800
2 690 (2 200)	5 510 (5 010)	5 000 6 200	5 800	8 100	8 700	6 600	6 800
297 080 (239 610)	365 950 (281 590)	311 000 280 832	310 400 284 600	312 500 286 700	313 300 287 500	311 200 285 400	311 400 285 600

1) Momentti 31.20.10 Rakennusten käyttö on yhdistetty momenttiin 31.20.29 Muut kulutusmenot.

Momentti 31.20.13 Rakennusten kunnossapito on siirretty lukuun Tiet.

31.24 Tiet

KULUTUSMENOT

13. Rakennusten kunnossapito (am)

14. Yleisten teiden kunnossapito (sm)

SIIRTOMENOT

31. Valtionapu kunnille paikallisteiden aiheuttamista menoista

33. Rakennuslain mukaiset korvaukset katujen kestopäällystämisestä (am)

34. Rakennuslain mukaiset harkinnanvaraiset valtionavut (sm)

35. Kunnille suoritettavasta katumaksusta annetun lain mukaiset korvaukset (am)

50. Valtionapu yksityisten teiden kunnossapitoon (am)

51. Valtionapu yksityisten teiden tekemiseen (sm)

52. Yleisistä teistä annetun lain mukainen korkotuki

YHTEENSA

REAALISIOITUKSET

70. Kaluston hankkiminen (sm)

74. Talonrakennukset ¹⁾ (sm)

77. Yleisten teiden tekeminen (sm)

78. Tie- ja vesirakennuslaitoksen toimesta ulkopuolisille suoritettavat työt (am)

YHTEENSA

FINANSSISIOITUKSET

83. Yleisistä teistä annetun lain mukainen halpakorkoinen laina

88. Maa-alueiden hankinta ja tielain mukaiset korvaukset (am)

M.

YHTEENSA

31.24 YHTEENSA

Lisäksi momentille 34.50.77 sijoitusmenot työllisyyden turvaamiseksi (am)

ja momenteille 25.50.77 - 78 työleireille ja siirtoloille järjestettävät työt (sm)

1) Momenteilta 34.50.77 käytetään talonrakennuksiin yhteensä

TP 1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
1 830 (1 480)	1 970 (1 770)	1 950 2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
1 042 300 (820 100)	1 081 550 (970 000)	1 090 000 86 1 087 950	1 110 000	1 130 000	1 150 000	1 170 000	1 190 000
1 044 130 (821 580)	1 083 520 (971 770)	1 092 000 1 087 950	1 112 000	1 132 000	1 152 000	1 172 000	1 192 000
1 130 (890)	1 230 (1 100)	1 300 1 000	1 560 1 000	1 700 1 000	1 800	1 800	1 800
3 810 (3 000)	3 790 (3 400)	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
25 420 (20 000)	26 760 (24 000)	24 000 32 000	28 000 35 000	32 000 38 000	36 000 41 000	40 000 44 000	44 000 47 000
-	37 910 (34 000)	35 000 50 000	45 000 60 000	50 000 60 000	60 000	60 000	60 000
38 440 (30 240)	46 610 (41 800)	49 000 51 000	57 000	60 000 57 000	60 000 57 000	60 000 57 000	60 000 57 000
10 170 (8 000)	11 150 (10 000)	12 000 13 000	14 000 15 000	16 000 17 000	18 000 17 000	18 000 17 000	19 000 17 000
60 (50)	70 (60)	70	100	100	100	100	100
79 030 (62 180)	127 520 (114 360)	151 870 125 370	172 900 149 600	177 900 163 800	180 900 179 900	183 900 183 300	186 900 187 300
106 440 (86 000)	91 020 (82 000)	91 000 102 000	110 000 102 000	110 000 102 000	110 000 102 000	110 000 102 000	110 000 102 000
29 210 (23 600)	24 640 (22 200)	28 800 33 000	33 000 33 000	33 000 33 000	33 000 33 000	33 000 33 000	33 000 33 000
1 029 590 (810 000)	958 900 (860 000)	1 060 000 1 060 000	1 125 000 1 060 000	1 150 000 1 060 000	1 170 000 1 060 000	1 195 000 1 060 000	1 215 000 1 060 000
69 780 (54 900)	73 590 (66 000)	65 000	55 50 000	55 40 000	55 40 000	55 40 000	55 40 000
1 235 020 (974 500)	1 148 150 (1 030 200)	1 260 000 1 217 800	1 310 000 1 253 000	1 325 000 1 243 000	1 345 000 1 243 000	1 370 000 1 243 000	1 390 000 1 243 000
-	-	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
131 410 (106 180)	111 000 (100 000)	96 110 000	100 000 105 000	100 000	100 95 000	100 90 000	90 85 000
131 410 (106 180)	111 000 (100 000)	111 000 96 000	106 000 101 000	101 000 101 000	96 000 101 000	91 000 101 000	86 000 91 000
2 489 590 (1 964 440)	2 470 190 (2 216 330)	2 614 870 2 614 870	2 700 900 2 700 900	2 735 900 2 735 900	2 773 900 2 773 900	2 816 900 2 816 900	2 854 900 2 854 900
229 430 (180 500)	306 630 275 000 253 781	225 000 210 000	180 000	155 000	135 000	110 000	90 000
22 630 (17 800)	20 700 (18 000)	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
14 650 (11 840)	16 650 (15 000)	10 000 13 000 14 900	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000

1 000 mk

KULUTUSMENOT

TP 1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
01. Palkkaukset (am)	11 130 (8 950)	12 770 (11 500)	11 451 12 900	000 12 900	000 12 900	000 12 900	000 12 900
09. Saimaan kanavan hoitokunta	380 (310)	390 (350)	385 400	400	400	400	400
14. Käyttö ja kunnossapito (am)	13 130 (10 330)	12 270 (11 000)	13 050 14 650	15 000 14 700	15 000 14 900	15 000	15 000 15 100
29. Muut kulutusmenot (am)	3 090 (2 530)	3 270 (2 970)	3 200 3 460	3 500	3 500	3 500	3 500

YHTEENSÄ

27 730 (22 120)	28 700 (25 820)	31 410	31 500	31 600	31 700	31 800	31 900
--------------------	--------------------	--------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

SIIRTOMENOT

40. Keskuskalastussatamien rakentamisen valtionapu (sm)	990 (800)	1 000 (900)	1 000 1 100	900 1 000	900 850	700 750	700 600
41. Veneilysatamien rakentamisen valtionapu (sm)	-	1 110 (1 000)	1 100 2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
42. Kauppa- ja teollisuussatamien rakentamisen korkotuki (am)	550 (440)	560 (500)	650	820 800	970 950	1 120 1 100	1 220 1 300

YHTEENSÄ

1 540 (1 240)	2 670 (2 400)	3 750	3 800	3 800	3 850	3 800	3 900
------------------	------------------	-------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

REAALISIOITUKSET

70. Kaluston ja koneiden hankkiminen (sm)	260 (210)	1 890 (1 700)	2 000 2 700	2 400	2 400	2 400	2 400
74. Talonrakennukset (sm)	1 370 (1 110)	1 060 (950)	1 500 1 600	1 660 420	420	420	420
77. Vesitiettyöt ⁽²⁾ (sm)	24 960 (19 640)	19 210 (17 230)	21 045 24 000	26 000 24 500	26 000 24 500	26 000 24 500	26 000 24 500

YHTEENSÄ

26 590 (20 960)	22 160 (19 880)	28 300	27 320	27 320	27 320	27 320	27 320
--------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

FINANSSISIOITUKSET

88. Vesitiealueiden hankkiminen	-	-	300 500	500	500	500	500
---------------------------------	---	---	----------------------------------	-----	-----	-----	-----

31.27 YHTEENSÄ

55 860 (44 320)	53 530 (48 100)	63 960	63 120	63 220	63 370	63 420	63 620
--------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

2) Lisäksi momentilta
34.50.77
Sijoitusmenot työllisyyden
turvaamiseksi

26 790 (21 080)	31 100 39 000 (35 000)	30 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
--------------------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

27,9

~~30 000~~ ~~30 000~~ ~~30 000~~ ~~30 000~~ ~~30 000~~

32.10.77 Merenkulkuhallituksen työt

1 000 mk

	TP 1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Nimetyt meriväylätyöt	16 590 (13 050)	7 250 (6 500)	15 600	32 800	19 800	18 000	30 500	23 000
Pienehköt meriväylätyöt	3 860 (3 040)	1 670 (1 500)	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650
Yhteysliikenneväylät	640 (500)	670 (600)	500	500	500	500	500	500
Väylätutkimukset ja suunnittelu								
- piirit	1 720 (1 350)	1 000 (900)	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
- TVH	380 (300)	670 (600)	700	700	700	700	700	700
YHTEENSÄ	23 190 (18 240)	11 260 (10 100)	20 250	37 450	24 450	22 650	35 150	27 650

TULOT

12.31 Liikenneministeriön hallinnonala

1 000 mk

	TP 1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
22. Kuntien osuus paikallisteiden kunnossapitomenoista	49 430 (38 890)	50 180 (45 000)	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
23. Kuntien osuus paikallisteiden tekemisestä	24 020 (18 900)	25 650 (23 000)	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
24. Tie- ja vesirakennuslaitoksen sekalaiset tulot 1)	23 960 (19 360)	18 500 (16 660)	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
26. Tulot tie- ja vesirakennuslaitok- sen maksullisesta palvelutoi- minnasta	74 360 (58 500)	76 600 (68 700)	66 000	52 000	42 000	42 000	42 000	42 000
YHTEENSÄ	171 770 (135 650)	170 930 (153 360)	161 000	147 000	137 000	137 000	137 000	137 000

1) Sisältää Saimaan kanavan tulot